

Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua.

Facultad de Ciencias Médicas.

Carrera de Enfermería.



Monografía para optar al título de licenciada en Ciencias de Enfermería.

Título:

Estado nutricional y consumo de sustancias legales asociados a crisis hipertensiva, en pacientes asistentes a la clínica, San Vicente de Paúl-Chinandega, II semestre 2019.

Elaborado por: Br. Mayrelis Jahoska Betanco Erazo.

Br. Natalia Isabel Granera Trujillo.

Br. Leslie Bery Romero Soza

Tutor (a): Lic. Perla Ivania Martínez Siria Msc.

León, Agosto-2020.

¡A la Libertad, por la Universidad!

Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua.

Facultad de Ciencias Médicas.

Carrera de Enfermería.



Monografía para optar al título de licenciada en Ciencias de Enfermería.

Título:

Estado nutricional y consumo de sustancias legales asociados a crisis hipertensiva, en pacientes asistentes a la clínica, San Vicente de Paúl-Chinandega, II semestre 2019.

Elaborado por: Br. Mayrelis Jahoska Betanco Erazo.

Br. Natalia Isabel Granera Trujillo.

Br. Leslie Bery Romero Soza

Tutor (a): Lic. Perla Ivania Martínez Siria Msc.

León, Agosto 2020.

¡A la Libertad, por la Universidad!

Resumen.

El presente estudio es analítico de casos y controles de corte transversal se realizó con el propósito de analizar “Estado nutricional y consumo de sustancias legales asociada a crisis hipertensiva en pacientes asistentes a la clínica san Vicente de Paul Chinandega II semestre 2019”.

La información fue procesada en el programa estadístico SPSS versión 22.0, los datos obtenidos son tabulados en tablas. Se concluyó de los pacientes encuestados 144 (100%) (48 casos y 96 controles) con respecto a los datos sociodemográficos la mayoría son menores de 60 años, de sexo masculino, ocupación obrera, secundaria completa y de procedencia urbana. Con respecto al estado nutricional se concluye que agregar sal a las comidas después de cocinadas representa un riesgo de 2.6 veces de padecer crisis hipertensiva, existe asociación de variables $X^2:0.00$ pero sin significancia estadística. En cuanto al consumo de sustancias encontramos que el consumo de café representa un OR de 2.04; el consumo de alcohol representa un riesgo de 2.8 de padecer crisis hipertensiva, existe asociación de variables con $X^2:0.04$ sin significancia estadística.

No se encontró asociación de variables ni significancia estadística, se encontró limitación al estudio debido al tamaño de los casos, se determina que la hipótesis planteada sobre “Estado nutricional y consumo de sustancias legales están asociadas a desarrollar crisis hipertensiva”.

Palabras claves: crisis hipertensiva, estado nutricional, consumo de sustancias.

Agradecimiento.

Agradecemos a Dios por habernos acompañado y guiado a lo largo de nuestra carrera, por ser nuestra fortaleza en los momentos de debilidad y por brindarnos una vida llena de aprendizaje, experiencia sobre todo felicidad.

Le damos gracias a nuestros padres por apoyarnos en todo momento por los valores que nos han inculcado y por habernos dado la oportunidad de tener una excelente educación en el transcurso de nuestras vidas. Sobre todo por ser un excelente ejemplo de vida a seguir.

A nuestra tutora Lic. Perla Ivania Martínez Siria Msc. por sus orientaciones en cada momento de este trabajo monográfico, por su paciencia y su valiosa dirección.

A la directora y personal que labora en la clínica San Vicente de Paul por abrirnos sus puertas y proporcionarnos todo el material que nos fuera útil en la realización de este trabajo investigativo.

A todas las personas que participaron en este estudio, agradecemos por el tiempo brindado y la disposición que tuvieron al brindarnos la información; ya que sin ellos no hubiese sido posible la realización del presente estudio.

Dedicatoria.

El presente trabajo monográfico lo dedicamos principalmente a **Dios** por darnos la oportunidad de vivir y por estar con nosotras en cada paso que damos, por fortalecer nuestros corazones e iluminar nuestras mentes en la realización de este arduo trabajo, por habernos permitido cumplir con todas las metas que nos propusimos durante estos cinco años y por haber puesto en nuestro camino aquellas personas que han sido nuestro soporte y compañía durante todo el periodo de estudio.

A nuestros padres: Por ser los pilares fundamentales en todo lo que somos, en toda nuestra educación, tanto académica, como de la vida, por su incondicional apoyo perfectamente mantenido a través del tiempo en todo momento de la vida, por sus consejos, su ejemplo y todo el amor que nos han brindado.

A nuestros hijos y esposos: quienes además de ser el motor de mi vida fueron parte muy importante durante todo este tiempo, por el apoyo, por cada momento en familia sacrificado para ser invertido en el desarrollo de nuestra carrera por entender que el éxito demanda algunos sacrificios, por la paciencia y las largas esperas.

Carta de Aprobación de Monografía

La hipertensión arterial es un problema de salud pública a nivel mundial junto con la diabetes y el cáncer. Según estimaciones de la OMS en 2015, murieron por esta causa 17.3 millones de personas; estas muertes se debieron principalmente a crisis hipertensivas, cardiopatías coronarias y accidentes cerebrovasculares, produciéndose estas en países de ingresos bajos y medios.

Los factores principales el estado nutricional como obesidad e índice de masa corporal y consumo de sustancias como alcohol, tabaco y café, los cuales provocan el riesgo a presentar enfermedades cerebrovasculares e infarto agudo al miocardio (IAM).

Después de haber revisado el informe final de investigación titulado: **Estado nutricional y consumo de sustancias legales asociados a crisis hipertensiva, en pacientes asistentes a la clínica, San Vicente de Paúl-Chinandega, II semestre 2019.**

El presente estudio es realizado por: **Br.** Mayrelis Jahoska Betanco Erazo, **Br.** Natalia Isabel Granera Trujillo, **Br.** Leslie Bery Romero Soza.

Doy fe que este estudio cumple con todos los requisitos científicos metodológicos, por tanto, considero que es viable para su defensa, han demostrado un arduo trabajo, disciplina y dominio en el proceso de investigación científica.

Lic. Perla Ivania Martínez Siria
Tutora de Investigación
Docente de la Escuela de Enfermería
UNAN - LEON

Índice.

Contenido	Nº página
I- Introducción.	1
II- Planteamiento del problema.	4
III- Hipótesis.	5
IV- Objetivos.	6
V- Marco teórico.	7
VI- Diseño metodológico.	20
VII- Resultados.	26
VIII- Análisis de resultados.	35
IX- Conclusiones.	40
X- Recomendaciones.	41
XI- Bibliografías:	42
XII- Anexos.	45

I- Introducción.

La hipertensión arterial es considerada por la OMS como la primera causa de muerte a nivel mundial; con cifras cercanas a 7 millones de personas al año. Afecta aproximadamente a uno de cada cuatro adultos y reduce la esperanza de vida entre los 10 Y 15 años.

Las crisis hipertensivas constituyen una de las afecciones crónicas más frecuentes en la sociedad. La importancia de la HTA es la relación directa de este síndrome con la presencia de las enfermedades cardio-cerebro-vasculares e insuficiencia renal. Conociéndose que este tipo de patologías afecta con mayor frecuencia a los países industrializados.¹

En México se ha descrito un aumento en los últimos años. De los que ya se sabe que son hipertensos, menos de la mitad toma medicamento. La Diabetes, tabaquismo y obesidad incrementan de manera notable el riesgo de hipertensión arterial en este país donde las crisis hipertensivas se describen en la hipertensión esencial preexistente.²

En Nicaragua, en el hospital alemán nicaragüense, las crisis hipertensivas constituyen una causa de consulta frecuente en los servicios de urgencias por lo que se deriva de una alza de la presión arterial debida a factores comportamentales tales como: problemas familiares, sedentarismo, ingestión excesiva de sal, tabaquismo, alcoholismo y el estrés los cuales se asocian con el incremento de las crisis hipertensivas.³

Según las estadísticas del ministerio de salud SILAIS Chinandega 2017-2018 señala que una de las enfermedades crónicas más frecuentes en este departamento fue en primer lugar la hipertensión arterial con 354.6 (tasa por 10,000 habitantes). Y se encontró que entre las 10 primeras causas de muertes la crisis hipertensiva ocupó el sexto lugar con 1.5 (tasa por 10,000 habitantes).⁴

A nivel mundial, las enfermedades cardiovasculares son responsables de aproximadamente 17 millones de muertes por años, casi un tercio del total. Entre ellas, las complicaciones de crisis hipertensiva causan anualmente 9,4 millones de muertes. La hipertensión es la causa de por lo menos el 45% de las muertes por cardiopatías.⁵

En un estudio realizado por Reyes Hernán en 2014 sobre Factores de Riesgo asociados a enfermedad cardiovascular en el Municipio de Ciudad Vieja, Guatemala, encontró lo siguiente 70% de los hipertensos son hombres, Odds Ratio (OR):5.82, es decir que los hombres tienen un riesgo 6 veces mayor que las mujeres de padecer de crisis hipertensiva.⁶

En un estudio realizado por Herrera Lázaro, en Venezuela, en 2015 sobre Factores de riesgo asociados a las Crisis Hipertensivas, tienen una mala alimentación, con predominio en el sexo femenino donde se incluyen: el consumo excesivo de sal (93%) con (OR 3,5), siendo este significativo con un (LI: 2.3 y LS: 10,2; (75%) de ellos ingieren bebidas alcohólicas y 78,9% tienen hábito de fumar.⁷

Un estudio realizado por Maldonado Manuel, en 2015 sobre factores de Riesgo de hipertensión arterial, llevado a cabo en la clínica periférica en Honduras, encontró que los factores modificables asociados a la crisis hipertensiva fueron: niveles elevados de colesterol OR de 5.57 y un Intervalo de confianza de 1.57 – 19.8, consumo de tabaco OR de 3.64 y un Intervalo de confianza de 1.93 – 6.83 y el aumento de peso OR de 2.02 y un Intervalo de confianza de 1.14 – 3.57.⁸

Un estudio realizado por González Federico, en la Habana-Cuba en 2016, titulado factores de riesgo que influyen en la aparición de la urgencia hipertensiva en el paciente hipertenso, encontró un Odds Ratio (1,425) asociado al abandono de tratamiento; ingestión de alcohol (OR=13,3376); Tabaco (OR 4,05555), la obesidad tuvo mayor nivel de significación, que la sitúa como factor de riesgo con mayor probabilidad de desencadenar la crisis hipertensiva.⁹

Según un estudio realizado por Baltodano Yubelka, en Nicaragua en 2017 sobre factores de riesgo de hipertensión arterial, encontró que el consumo de café más de tres tazas/día presento un (OR=2,3); el 10% de los fumadores son hipertensos con un (OR=2,5); para el consumo de alcohol en hombres se encontró un (OR=3,37) y en mujeres un (OR=3,0); el 94% de los hipertensos son sedentarios (OR 3).¹⁰

En el municipio de Chinandega no se han realizado estudios previos sobre crisis hipertensiva, pero si se conoce que en los últimos años este ha sido el principal motivo de consulta.

La crisis hipertensiva se define como toda elevación aguda de la presión arterial, a su vez se acompaña de alteraciones orgánicas graves con riesgo de lesión irreversible que compromete la vida del paciente. Actualmente en Nicaragua se ha incrementado y en el SILAIS Chinandega existe una alta incidencia de 24,8 %; existen diversos factores involucrados en el desarrollo de esta patología y en consecuencia la prevalencia sigue siendo muy drástica¹¹.

El motivo del presente trabajo es analizar la relación que existe en el estado nutricional y consumo de sustancias en pacientes con crisis hipertensivas, ya que a través de éste, podríamos encontrar las respuesta del porque tantas personas acuden a urgencias con crisis hipertensivas a la clínica san Vicente de Paul; si la HTA puede ser controlable si se adoptan y fomentan medidas preventivas y hábitos de vida saludables.

Los resultados obtenidos serán de mucho beneficio al equipo de dirección de la clínica San Vicente de Paul, para que sigan promoviendo estrategias que fortalezcan la consejería individualizada a los pacientes hipertensos ingresados y así poder modificar cambios en relación al autocuidado de cada paciente.

II- Planteamiento del problema.

Dentro de las enfermedades cardiovasculares, la hipertensión arterial es un problema de salud pública a nivel mundial junto con la diabetes y el cáncer. Según estimaciones de la OMS en 2015, murieron por esta causa 17.3 millones de personas; estas muertes se debieron principalmente a crisis hipertensivas, cardiopatías coronarias y accidentes cerebrovasculares, produciéndose estas en países de ingresos bajos y medios.¹²

La crisis hipertensiva es una de las causas más frecuentes de consultas en urgencias por pacientes hipertensos, siendo unos de los factores principales el estado nutricional como obesidad e índice de masa corporal y consumo de sustancias como alcohol, tabaco y café, los cuales provocan el riesgo a presentar enfermedades cerebrovasculares e infarto agudo al miocardio (IAM).¹³

Actualmente en Chinandega, las consultas por pacientes hipertensos con crisis hipertensivas han ido aumentando. Según información de la Dra. Sandra Trujillo; en la clínica san Vicente de paúl las crisis hipertensivas han sido el principal motivo de consulta durante los últimos dos años.

Por lo antes mencionado se plantea la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es el estado nutricional y consumo de sustancias legales asociados a crisis hipertensiva, en pacientes asistentes a la clínica, San Vicente de Paul-Chinandega, ¿II semestre 2019?

III- Hipótesis.

El estado nutricional y el consumo de sustancias legales están asociadas a crisis hipertensivas.

IV- Objetivos.

Objetivo general.

Analizar el estado nutricional y consumo de sustancias legales asociados a crisis hipertensiva, en pacientes asistentes a la clínica, San Vicente de Paul Chinandega II semestre 2019.

Objetivos específicos:

- Caracterizar socio demográficamente a la población en estudio.
- Describir el estado nutricional asociado a crisis hipertensiva.
- Identificar el consumo de sustancias asociado a crisis hipertensiva.
- Establecer la asociación entre el estado nutricional y consumo de sustancias en pacientes con crisis hipertensiva.

V- Marco teórico.

Palabras claves:

Crisis hipertensiva: Es la elevación aguda de la presión arterial con o sin afectación estructural y funcional a diferentes órganos. Su etiología puede ser multifactorial. La severidad de esta condición en algunas ocasiones no se relaciona con las cifras de presión arterial, pero sí con la rapidez del incremento de la presión arterial.¹⁴

Estado nutricional: Es la situación en la que se encuentra una persona en relación con la ingesta y adaptaciones fisiológicas que tienen lugar tras el ingreso de nutrientes. Evaluación del estado nutricional será por tanto la acción y efecto de estimar, apreciar y calcular la condición en la que se halle un individuo según las modificaciones nutricionales que se hayan podido afectar.¹⁵

Consumo de sustancias: Es el consumo continuo de alcohol, drogas ilícitas o el uso indebido de medicamentos recetados o de venta libre con consecuencias negativas. Estas consecuencias pueden implicar Problemas en el trabajo, el colegio, el hogar o en las relaciones interpersonales, Problemas legales, Problemas de salud, Riesgos físicos que vienen con el consumo de drogas en situaciones peligrosas.¹⁶

Generalidades.

Definición de la HTA

La hipertensión, también conocida como tensión arterial alta o elevada, es un trastorno en el que los vasos sanguíneos tienen una tensión persistentemente alta, lo que puede dañarlos. Cada vez que el corazón late, bombea sangre a los vasos, que llevan la sangre a todas las partes del cuerpo. La tensión arterial es la fuerza que ejerce la sangre contra las paredes de los vasos (arterias) al ser bombeada por el corazón. Cuanta más alta es la tensión, más esfuerzo tiene que realizar el corazón para bombear.

La hipertensión, se define por la presencia de valores de presión arterial superiores a la normalidad: presión arterial sistólica (PAS) ≥ 140 mmHg y/o mayor, algunos autores sugieren cifras de PAS ≥ 160 mmHg y PAD ≥ 90 mmHg para hipertensión sisto-diastólica.¹⁷

CRISIS HIPERTENSIVA

Definición.

Se define la crisis hipertensiva como aquella elevación aguda de la presión arterial (PA) que puede producir lesiones en órganos diana. Las Crisis Hipertensiva pueden producirse en pacientes con HTA previa o aparecer sin antecedentes de PA elevadas. Arbitrariamente se han establecido cifras de PA sistólica ≥ 180 -210 mmHg y PA diastólica ≥ 110 -120 mmHg.¹⁸

Se ha encontrado relación directamente proporcional entre el aumento de la edad del individuo y la frecuencia de aparición de enfermedades cardiovasculares. 4 de cada 5 pacientes que fallecen por enfermedad cardiovascular son mayores de 65 años.

Uno de los factores que contribuyen a crisis hipertensiva es el envejecimiento de la población, especialmente en los países industrializados. Sin embargo, no es una condición inherente al envejecimiento si se relaciona con el aumento de

peso, sedentarismo y el aumento de rigidez en las arterias de mediano y gran calibre.¹⁹

La crisis hipertensiva es más frecuente en hombres que en mujeres, y en estos aparece en edades inferiores, quizás porque hasta los 50 años el sexo femenino está protegido por los estrógenos ováricos que tienen efecto vasodilatador directo, dependiente de una activación de la síntesis de óxido nítrico y prostaciclina (PGI 124) y la menor resistencia periférica vascular, por el contrario la crisis hipertensiva se presenta en el sexo masculino más tempranamente aunado a su mal control y la coincidencia de otros factores de riesgos cardiovasculares y una vida menos sana.²⁰

Se han implicado específicamente una serie de factores ambientales en el desarrollo de crisis hipertensiva, sobre todo en las sociedades más desarrolladas por el aumento de ocupaciones y estrés; ya que en culturas más primitivas se ha observado todo lo contrario, una disminución de las crisis hipertensiva.²¹

Dentro del concepto de Crisis Hipertensiva, cabe diferenciar cuatro situaciones que precisan un abordaje distinto:

Emergencia hipertensiva (EH): elevación aguda de la PA que se acompaña de alteraciones orgánicas graves (fundamentalmente a nivel cardíaco, cerebral o renal). Suponen un riesgo de lesión irreversible, amenazan la vida del paciente y requieren un descenso precoz de las cifras de PA en el plazo de pocas horas con la administración de tratamiento endovenoso a nivel hospitalario. Entre las EH se incluye la eclampsia.

Urgencia hipertensiva (UH): elevación aguda de la PA en un paciente asintomático o con síntomas inespecíficos que no implica una afectación grave de órganos diana y que, por tanto, no supone un riesgo vital inmediato. Permite un tratamiento menos inmediato (horas-días) con medicación oral y un abordaje inicial extra hospitalario.

HTA acelerada o maligna: CH que se acompaña de exudados retinianos o edema de papila y puede asociarse a nefropatía o encefalopatía. Suele manifestarse con alteraciones visuales o del sedimento urinario. Aunque generalmente no supone un riesgo vital inmediato y se considera una forma de UH, el manejo inicial será hospitalario.

Pseudocrisis hipertensiva o falsa UH: elevación tensional aguda asintomática sin repercusión orgánica, reactiva a estímulos agudos como dolor intenso o cuadros de ansiedad. Habitualmente no precisa tratamiento específico ya que los valores de PA se normalizan cuando desaparece el factor desencadenante.¹⁸

Causas de emergencias y urgencias hipertensivas.	
Emergencias hipertensivas.	Urgencias hipertensivas.
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Hipertensión maligna acelerada Cerebrovasculares. ❖ Encefalopatía hipertensiva. ❖ Hemorragia intracranéa Cardiacas. ❖ Disección aórtica aguda. ❖ Falla ventricular izquierda aguda. ❖ Infarto agudo de miocardio. ❖ Cirugía de bypass aorto-coronario. ❖ Exceso de catecolaminas circulantes. ❖ Crisis de feocromocitoma. ❖ Ingesta de IMAO-tiramina. ❖ Eclampsia. ❖ Traumatismo de cráneo. ❖ Sangrado de sutura vascular. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Hipertensión maligna acelerada ❖ Infarto aterotrombótico cerebral con hipertensión secundaria. ❖ Hipertensión de rebote por suspensión de hipotensores quirúrgicas. ❖ Hipertensión severa en pacientes que requieren cirugía. ❖ Hipertensión postoperatoria. ❖ Hipertensión luego de trasplante renal. ❖ Hipertensión asociada a quemaduras V. ❖ Asculitis. ❖ Colagenopatías. ❖ Enfermedad de Guillain-Barré.

Manifestaciones clínicas:

Urgencia hipertensiva: Cefalea, epistaxis, fatiga, agitación psicomotora, dolor torácico, disnea, déficit neurológico.

Emergencia hipertensiva: Daño a órgano blanco, edema agudo de pulmón, síndrome coronario agudo, enfermedad cerebral vascular, insuficiencia renal aguda.

Triaje de Crisis Hipertensiva.

Valores	Urgencia	Emergencia
PA	>180/110 -	>220/140 usualmente -
Sintomas	Cefalea severa Disnea Edema	Disnea Precordialgia Nicturia Disartria Debilidad Conciencia alterada
Examen Físico	Daño a órgano blanco Enfermedad cardiovascular presente/estable	Encefalopatía Edema pulmonar Insuficiencia renal ECV Isquemia cardiaca
Terapia	Observe 3-6 hrs Enfermedad cardiovascular presente/estable Ajuste la terapia actual	Laboratorio Línea IV Monitorice PA Inicie terapia IV en urgencia
Plan	Evaluación y seguimiento	Ingreso a UCI Trate hasta objetivo inicial de PA Estudios adicionales

22

Análisis de laboratorio.

Entre los estudios que deben de realizarse en el servicio de urgencias se encuentran análisis de química sanguínea (electrolitos séricos, nitrógeno ureico, creatinina sérica), uroanálisis con examen microscópico del sedimento urinario, y el electrocardiograma.

Una radiografía de tórax es importante si existe la sospecha de insuficiencia cardíaca o enfermedad pulmonar. Una tomografía cerebral está indicada si la historia o el examen sugieren un desorden a nivel del sistema nervioso central.

En el caso de un ECV hemorrágico la localización del hematoma puede sugerir la etiología subyacente. Los hematomas en el tálamo, los ganglios basales, cerebelo, o protuberancia están comúnmente asociados con HTA. Una PA elevada inmediatamente después de la hemorragia intra-cerebral está asociada a un hematoma expansivo y a mal pronóstico.²³

Existen diversos factores que contribuyen a desarrollar crisis hipertensivas entre estos tenemos:

Estado nutricional asociado a crisis hipertensiva: Es la situación en la que se encuentra una persona en relación con la ingesta y adaptaciones fisiológicas que tienen lugar tras el ingreso de nutrientes. Evaluación del estado nutricional será por tanto la acción y efecto de estimar, apreciar y calcular la condición en la que se halle un individuo según las modificaciones nutricionales que se hayan podido afectar.¹⁵

Dentro de estos tenemos:

Sobrepeso: Los individuos con sobrepeso están más expuestos a tener más alta la presión arterial que uno con peso normal. A medida que se aumenta de peso se eleva la tensión arterial y esto es mucho más evidente en los menores de 40 años y en las mujeres. La frecuencia de la crisis hipertensiva entre los obesos, independientemente de la edad, es entre dos y tres veces superior a la de los individuos con un peso normal.

No se sabe con claridad si la obesidad por sí misma causa hipertensión, o si hay un factor asociado en personas con sobrepeso, últimas investigaciones apuntan a que a la obesidad se asocian otra serie de alteraciones responsables del aumento de presión arterial, la reducción de peso hace que desaparezcan estas alteraciones.

Obesidad: La obesidad es una enfermedad que se caracteriza por el exceso de grasa corporal y de acuerdo a la disposición de grasa corporal. La prevalencia de obesidad oscila entre el 20 y el 40 % en los hombres, mientras que las mujeres presentan cifras entre el 30 y el 50 %. Para diagnosticar la obesidad se utiliza el Índice de Masa Corporal –IMC-, este artificio matemático es la razón entre el peso (Kg.) del sujeto y su talla (m) al cuadrado, que refleja la situación ponderal.²⁴

La clasificación actual de la OMS según el IMC es la siguiente:

- ❖ 40 Infra peso menor de 18.50 Kg/mt²
- ❖ Normal 18.5 - 24.9 Kg/mt²
- ❖ Sobrepeso 25 – 29.9 Kg/mt²
- ❖ Obesidad Tipo I 30 – 34.9 Kg/mt²
- ❖ Obesidad Tipo II 35 – 39.9 Kg/mt²
- ❖ Obesidad Tipo III mayor de 40 Kg/mt²

En definitiva, la obesidad es más frecuente en pacientes hipertensos que en normo tensos, y además, las mujeres hipertensas suelen presentar más frecuentemente obesidad severa que los hombres hipertensos. La distribución relativa de la grasa corporal guarda una relación importante con el riesgo cardiovascular global.

La importancia clínica de estos hechos se comprueba fácilmente en el tratamiento de los pacientes hipertensos. La reducción de peso se acompaña, generalmente, de una disminución de la presión arterial incluso en personas con peso y presión arterial normales y, por supuesto, en hipertensos.²⁰

Una alimentación adecuada desempeña un papel importante en el desarrollo de crisis hipertensiva por ello, es importante mantener una dieta balanceada evitando comidas demasiado salada, no consumir grandes cantidades de alcohol y sobre todo dar esquinazo al sobrepeso, siendo estos los pilares básicos para poder prevenir y evitar niveles elevados de tensión arterial; para

ello se recomienda llevar a cabo una alimentación rica en frutas, legumbres y bajas en grasas saturadas es decir:

Alimentos permitidos:

Grasas: aceites vegetales, aguacates, leche y lácteos: quesos suaves y poco curados (blanco o de nata). Nata, mantequilla y margarina sin sal, chocolate.²¹

Proteínas: huevos, pescado, atún, pollo, carne de res, cerdo y sus derivados: Carnes semigrasas, jamón desalado (remojado en agua).

Carbohidratos: Cereales, papas, legumbres almidonadas, panes: Pan y postres con o sin sal (depende del grado; pastas, frutos secos, miel, gelatina de restricción de sodio).

La restricción del consumo de sal en la dieta: es ampliamente aceptada como medida eficaz para disminuir la presión arterial. Se recomienda una reducción a menos de 2,4g de sodio, o 6 g de cloruro de sodio o sal de mesa, que equivale a una cucharadita de postre rasa de sal per cápita para cocinar, distribuida entre los platos confeccionados en el almuerzo y comida. Los alimentos por si solos contienen sodio por lo que no es necesario utilizarlo en exceso, por ejemplo: los ricos en proteínas de alta calidad.

El consumo excesivo de sal es perjudicial para aquellas personas que padecen de hipertensión. Consumir sal extra en los alimentos produce en un periodo de tiempo corto, aumento de la resistencia vascular periférica y existen pruebas inequívocas de que a ingesta excesiva de sodio participa en la génesis de crisis hipertensión.

La sal es un mineral esencial que permite el buen funcionamiento del organismo, sin embargo, un exceso de sal puede resultar nocivo. El cuerpo humano está diseñado para obtener la sal que necesita de alimentos naturales y, aunque la sal de mar es más saludable, aun así sigue siendo sal que no necesitamos pues las plantas nos proveen las dosis adecuadas.

Consecuencias de consumir sal: La sal está directamente relacionada con la presión arterial elevada; en poblaciones donde sus habitantes no adicionan sal a sus alimentos, los adultos no sufren de esta enfermedad.²⁵

Sedentarismo.

El sedentarismo es la falta de actividad física regular, definida como: “menos de 30 minutos diarios de ejercicio regular y menos de 3 días a la semana”. La conducta sedentaria es propia de la manera de vivir, consumir y trabajar en las sociedades avanzadas.

Se considera que una persona es sedentaria cuando su gasto semanal en actividad física no supera las 2000 calorías. También lo es aquella que sólo efectúa una actividad semanal de forma no repetitiva por lo cual las estructuras y funciones de nuestro organismo no se ejercitan y estimulan al menos cada dos días, como requieren.

Está comprobado que los estilos de vida sedentarios constituyen una de las 10 causas fundamentales de mortalidad, morbilidad y discapacidad; constituyendo el segundo factor de riesgo más importante de una mala salud, después del tabaquismo. El sedentarismo duplica el riesgo de enfermedad cardiovascular; y de obesidad; asimismo, aumenta la posibilidad de sufrir hipertensión arterial, crisis hipertensiva, entre otros.²⁶

El ejercicio es otro factor de riesgo relacionado con la crisis hipertensiva por lo que podemos decir que la intensidad con que se debe realizar el ejercicio no se puede generalizar; cada persona tiene una condición física diferente y la intensidad recomendable para una persona puede ser contraproducente para otra.

Ejercicios adecuados que pueden realizar las personas hipertensas:

- ❖ Caminar más de media hora cada día a paso ligero es un ejercicio muy adecuado para lograr reducir la presión arterial. Se debe caminar 30 minutos aproximadamente y hay que ser constantes: tenemos que salir a

caminar todos los días. Esta actividad física de intensidad baja ayudará a mantener la salud de nuestro corazón y a reducir la presión arterial si se combina con una dieta adecuada.

- ❖ Los ejercicios aeróbicos se tratan de una actividad física, en personas sedentarias sin ninguna experiencia deportiva, es recomendable que empiecen por caminar a buen paso, en sesiones cortas de unos 20 minutos, para ir aumentando progresivamente el tiempo hasta 60 minutos. La frecuencia recomendada es de 3-5 días a la semana.
- ❖ La bicicleta también es muy adecuada para las personas que padecen de crisis hipertensiva, aunque siempre a un ritmo moderado. Si queremos hacer largos trayectos se recomienda salir en horas del día en las que no dé mucho el sol y en superficies sin grandes subidas ni bajadas que no requieran de mucho esfuerzo físico.

Beneficios del ejercicio que favorecen la Presión arterial:

El ejercicio físico practicado de forma regular, previene las enfermedades cardiovasculares y los accidentes cardiovasculares y cerebrovasculares, además de reducir la probabilidad de que aparezcan factores de riesgo cardiovascular, como la hipertensión arterial, el colesterol elevado, la diabetes o la obesidad. Este efecto preventivo es también extensible a aquellas personas que ya han sufrido una enfermedad cardíaca o cerebrovascular.

Todo ello se debe a los efectos directos que la actividad física tiene sobre el sistema cardiovascular:

- Disminuye la frecuencia cardíaca de reposo.
- Aumenta la cantidad de sangre que el corazón expulsa en cada latido, de modo que necesita gastar menos energía para trabajar con normalidad.
- Estimula la circulación dentro del propio músculo cardíaco.
- Aumenta la circulación en todos los músculos.
- Evita la formación de coágulos dentro de las arterias y como consecuencia que se puedan producir infartos o ictus.¹⁹

Consumo de sustancias asociado a crisis hipertensiva: Es el consumo continuo o indebido de todas aquellas sustancias capaces de actuar sobre la función o la experiencia psíquica, produciendo una alteración del estado de ánimo, el pensamiento y los sentimientos.

En este sentido, la cafeína, el tabaco, el alcohol y otras sustancias que se utilizan con fines no médicos y que tienen un “uso social aceptado, permitido o estimulado”; hay otras que son de uso ilegal como (marihuana, cocaína, pasta base y éxtasis, entre otras) Y por último están sustancias controladas o restringidas a usos médicos como (tranquilizantes, estimulantes, inhibidores, y medicamentos para adelgazar).¹⁶

Café: La cafeína es un compuesto alcaloide del grupo de las xantinas presente en varias plantas como en los granos de café y cacao, las hojas de té, las bayas de guaraná y la nuez de cola, y que se añade a refrescos y a diversas medicinas.

El contenido medio de cafeína por 150 ml (1 taza) del café tostado molido es de alrededor de 85 mg; del café instantáneo, es de 60 mg; del café descafeinado, de 3 mg; del té en hojas o en bolsa, de 30 mg; del té instantáneo, de 20 mg, y del cacao o chocolate caliente, es de 4 mg. Un vaso (200 ml) de refresco con cafeína tiene entre 20–60 mg de cafeína.

Café e Hipertensión arterial: En individuos jóvenes no bebedores habituales de café, la toma de 250 mg de cafeína (equivalente a 2 tazas) provocaba un aumento de la presión arterial de 14/10 mmHg al cabo de una hora, tiempo en que se producía el pico máximo de cafeína en sangre.

Estos cambios hemodinámicos se acompañaron de variaciones en distintas hormonas vaso activas: aumento significativo de la renina plasmática, noradrenalina y adrenalina. Por lo cual podría esperarse un efecto hipertensivo derivado del consumo de café, ya que la secreción de estas hormonas es estimulada por la cafeína.²⁷

Tabaco: El acto de fumar causa incremento, tanto de la presión arterial como de la frecuencia cardiaca, persistiendo por más de 15 minutos después de fumar un cigarrillo. El mecanismo de su acción está relacionado con la estimulación del sistema nervioso a nivel central y en las terminaciones nerviosas lo cual es responsable del incremento en catecolaminas plasmáticas.

El aumento de la presión arterial es una consecuencia directa del consumo de tabaco. Se sabe que el hábito de fumar cigarrillos se asocia a un aumento transitorio de los niveles de presión arterial en pacientes con hipertensión y también en personas con cifras de presión arterial dentro de los límites de la normalidad.

El cigarro duplica el riesgo a 30% más y es importante el número de cigarros fumados ya que el aumento de estos hace que aumente la probabilidad de padecer crisis hipertensiva, ya que entre mayor sea la cantidad de cigarros consumidos mayor será el riesgo de desarrollar crisis hipertensiva.

La mortalidad global es 2 veces mayor en los fumadores de cigarrillos comparado con los no fumadores y el de enfermedad coronaria producido por fumar es mayor en los más jóvenes que en los grupos de más edad. Tanto para los varones como para las mujeres de menos de 65 años, el riesgo de padecer una enfermedad coronaria es 3 veces mayor que entre los no fumadores. El exceso de riesgo debido a esta enfermedad disminuye aproximadamente a la mitad después de un año de abstinencia.

El consumo de tabaco, por tanto, incrementa el riesgo a que se ve expuesto el hipertenso porque añade una nueva fuente de agresión sobre la pared vascular y sobre el funcionamiento del corazón. La arterioesclerosis coronaria es más frecuente entre los fumadores, de hecho, el infarto agudo de miocardio es de 2 a 3 veces más frecuente entre los fumadores y de 1.5 a 3 veces más frecuente entre las fumadoras.²⁸

Alcohol: A partir de los años 60 empezó a asociarse el consumo de alcohol y el incremento de la presión arterial. Estudios epidemiológicos realizados en las dos

últimas décadas han establecido firmemente una relación entre el consumo moderado y alto de alcohol y la presencia de hipertensión.

El consumo de alcohol también puede afectar la presión arterial. La hipertensión es un precursor de numerosos problemas relacionados con el corazón, los riñones y el cerebro. Existen de la `presión arterial alta el consumo de alcohol es uno de ellos. El consumo excesivo de alcohol puede aumentar la presión arterial, dando lugar a la hipertensión y por ende a la crisis hipertensiva.

El efecto del alcohol en la PA se produce al sobrepasar un cierto umbral de consumo crónico de alrededor de 2-3 bebidas al día (20 a 34 Gr de alcohol por día) de cualquier tipo de alcohol, mientras que un consumo por debajo de 20 gr/día parece no tener efecto en la PA. Esta relación ha sido constatada en diversos estudios epidemiológicos y parece afectar por igual a ambos sexos y todas las edades.

La restricción del consumo de alcohol en personas con un alto consumo, reduce la presión arterial en algunos de dichos bebedores mientras que un consumo elevado de alcohol la aumenta, por lo que los expertos consideran al alcohol como un factor de riesgo para el desarrollo de crisis hipertensiva.²⁹

VI- Diseño metodológico.

Tipo de estudio: Analítico de Casos y Controles, de Corte Transversal.

Analítico: Porque estableció la asociación entre las variables del estudio.

De Casos y Controles: Se estudió un grupo de personas diagnosticadas con hipertensión arterial que presenten crisis hipertensiva (grupo de casos) y se comparó con un grupo de personas que tienen hipertensión arterial (grupo de controles), buscando la causalidad que se presentó en el grupo de casos.

Corte Transversal: Porque hizo un corte en el tiempo y el periodo en que se estudiaron las variables.

Área de estudio: El estudio se realizó en la clínica San Vicente de Paul, ubicada de Rotonda los encuentros 100 mtrs al oeste departamento de Chinandega, cuenta con los siguientes limites Norte Hotel los portales, Sur rotonda los encuentros, al Este consulta externa San Vicente, Oeste colegio San Luis.

Esta clínica cuenta con 1 directora, 1 subdirectora, 1 secretaria, 3 contadores, 8 estadísticos, 1 técnico, 7 bioanalistas clínicos, 1 regente farmacéutico y 2 despachadoras, 1 central de equipo con 3 encargados de esterilizar y abastecer materiales, 1 sala de emergencia que cuenta con 16 camas y 24 camas para hospitalización 4 médicos generales, entre las especialidades tienen 2 internista, 2 cirujanos, 4 pediatra, 1 otorrinolaringólogo, 2 ortopedistas 1 urólogo 3 ginecólogos 1 oftalmólogo 1 dermatólogo, 2 radiólogo y 1 secretario, 1 maxilofacial también cuenta con 6 licenciadas en enfermería, 5 enfermeras profesionales, también cuenta con 8 técnicos quirúrgicos, 3 encargadas de limpieza, 2 lavandería, 2 camillero, 2 dos bodegueros 4 vigilante, 2 choferes de ambulancia.

Unidad de análisis: Fueron pacientes hipertensos que asistieron a la clínica San Vicente de Paul Chinandega.

Población de estudio: Estuvo conformada por 144 pacientes hipertensos que asisten a la clínica San Vicente de Paul.

Muestra: Fueron 48 pacientes hipertensos que presentaron crisis hipertensivas y 96 pacientes hipertensos que no habían presentado crisis hipertensiva.

Fuente de información:

Primaria: Fue la información brindada directamente de los pacientes, mediante la aplicación del instrumento de recolección encuesta (con preguntas cerradas).

Secundaria: Registro de asistencia y expediente clínico, hojas de atención ambulatoria, bibliografías consultadas, revistas, artículos.

Definición de los grupos de comparación:

Casos: Fueron pacientes diagnosticados con hipertensión que presentaron aunque fuera una sola vez crisis hipertensiva clasificados por un facultativo de la unidad de salud.

Controles: Personas que fueran hipertensos y que no hayan presentado crisis hipertensiva, que asistieron a la clínica San Vicente de Paul.

Criterios de inclusión de los casos:

- ❖ Que fueran hipertensos.
- ❖ Que hayan presentado presión Sistólica ≥ 180 -210mmHg, Diastólica ≥ 110 -120mmHg.
- ❖ Que asistieron a la clínica San Vicente.
- ❖ Que aceptaron participar en la investigación.
- ❖ Que hayan presentado al menos una crisis hipertensiva durante los meses de julio a septiembre.

Criterios de inclusión de los controles:

- ❖ Que fueran hipertensos.
- ❖ Que no hayan presentado crisis hipertensiva.

- ❖ Que asistieron a la clínica San Vicente.
- ❖ Que aceptaron participar en la investigación.

Hipótesis: El estado nutricional y el consumo de sustancias legales están asociado a crisis hipertensiva.

Método e instrumento de recolección de datos:

Se realizó una carta para solicitar la autorización a la directora de la unidad de salud y poder acceder a los datos de los pacientes, previamente se solicitó permiso escrito a través del consentimiento informado a los pacientes para su participación en el estudio. Para recolectar la información se realizó una encuesta con preguntas cerradas de acuerdo a las variables en estudio: datos sociodemográficos, estado nutricional y consumo de sustancias legales relacionado a crisis hipertensiva.

Para conocer el incremento de masa corporal de los pacientes, obtuvimos datos del expediente clínico (peso y talla).

Prueba de Campo del Instrumento o Prueba piloto:

Se aplicó el instrumento de recolección de datos al 10% de la población que corresponde a 14 pacientes hipertensos asistentes al puesto de salud Héroes y Mártires del Calvario, con pacientes que cumplieran con las mismas características de las participantes del estudio, y que no pertenecieran a la muestra establecida para el estudio, y así detectar debilidades en el instrumento y realizar los ajustes correspondientes.

Procesamiento de la Información: La información se registró en el programa estadístico SPSS versión 22.0, se presentó en tabla de frecuencia para la variable de datos sociodemográficos y tablas 2x2 para la asociación de variables y facilitar la comprensión de los resultados.

Para el procesamiento de los datos se realizó un análisis bivariado en donde la asociación de variables se realizó creando la tabla de contingencia 2x2.

Para el análisis de la información se tomó en cuenta los resultados de tablas de contingencia 2x2 en donde se estableció con base a la estadística inferencial las siguientes medidas de asociación. Se estableció un índice de confianza de 95% y un margen de error del 5%, para la prueba estadística del Chi Cuadrado de Pearson (X^2), se determinó la existencia de asociación de variable cuando este fuera menor de 0.05. Se calculó Odds Ratio (OR) el que midió la posibilidad de que la condición de Consumo de Alcohol se presentara en un grupo de población frente al riesgo de que ocurra en otro. Si el resultado era menor a 1 la exposición se comportaría como un factor protector, si era mayor de 1 indicaría un factor de riesgo y si era igual a 1 las variables serían independientes. Se determinó significancia estadística si el valor de P era menor a 0.05 y el intervalo entre los límites superiores e inferiores no contiene la unidad. (LI=0.000 - LS=0.9).

Operacionalización de variables.

VARIABLE	DEFINICION	DIMENSION	INDICADOR	ESCALA
Características sociodemográficas	Características biológicas socioeconómicas que estén presente en los individuos.	Edad Sexo Ocupación Nivel de instrucción	Edad en años cumplidos Sexo Actividad laboral que desempeña Escolaridad	_____ <ul style="list-style-type: none"> • Masculino_ • Femenino_ • Obrero_ • ama de casa_ • agricultor_ • domestica • profesional • otros_ • analfabeta • primaria completa_ • secundaria completa_ • técnico_ • universitario — • otros_

VARIABLE Crisis hipertensiva	DEFINICION Es la elevación aguda de la presión arterial con o sin afectación estructural y funcional a diferentes órganos. Su etiología puede ser multifactorial	DIMENSION Asistencia	INDICADOR De cuanto fue su P/A al asistir a la clínica la última vez	ESCALA _____
Variable Estado nutricional	Definición Condición corporal resultante del balance entre la ingestión de alimentos	Dimensión	Indicador	Escala
		Peso	Peso	_____
		Talla	Talla	_____
		IMC	IMC	_____
		Dieta	Consume dieta baja en sal	No____ Sí____
	Añade sal a los alimentos aun después de cocinados	Si____ No__		
	Ejercicio	Actividad física	No____ Sí____	
	frecuencia con que realiza el ejercicio		De 1 a 2 veces a la semana____ De 3 a más veces ____	

VARIABLE	DEFINICION	DIMENSION	INDICADOR	ESCALA
Consumo de Sustancias legales	Es el consumo continuo o indebido de todas aquellas sustancias capaces de actuar sobre la función o la experiencia psíquica produciendo una alteración del estado de ánimo, el pensamiento y los sentimientos.	Consumo de café	Consumo de café Tazas de café en el día	Si___ No___ 3 o mas___ 1 o 2 tazas ___
		Consumo de tabaco	Fuma Numero de cigarrillos al día	Si___ No___ De 3 a más cigarrillos___ 1 o 2 cigarrillos__
		Alcohol	Alcohol cantidad de alcohol que consume	Si___ No___ 3 o más bebidas al día ___ 1 ó 2 bebidas al día___

Aspectos éticos:

No maleficencia: Ninguno de los participantes salió afectado en su integridad física, psicológica, social o espiritual y se trató de protegerlo al máximo, aunque esto implicara la no participación en el estudio.

Consentimiento informado: A cada paciente se le informó acerca de los objetivos y propósitos del estudio autorizando de manera verbal y escrita su participación voluntaria.

Autonomía: El paciente decidió si deseaba participar o no en el estudio después de explicársele el objetivo del mismo. Si decidió participar, también tuvo la libertad de retirarse en cualquier momento si lo considera necesario, respetando cualquier decisión que tomara.

Anonimato: la entrevista no contuvo ningún dato que revelara la identidad del participante para una mayor seguridad de éste.

Confidencialidad: se explicó que la información es confidencial y que solo sería manejada por los integrantes del grupo con fines de estudio investigativo.

VII- Resultados.

En cuanto a los datos sociodemográficos:

En cuanto al estudio: Estado nutricional y consumo de sustancias legales asociados a crisis hipertensiva en pacientes asistentes a la clínica san Vicente de paúl Chinandega, realizado con 144(100%)de la población encuestada; de los cuales 48(33%) son casos y 96(67%)son controles. En cuanto a la edad se obtuvo que, en la escala de mayor o igual a 60 años 55(38%); y en la escala de menor de 60 años 89(62%). De acuerdo al sexo se encontró que: 89(62%) son masculinos y 55(38%) femeninos. En asociación a la ocupación encontramos que 35(24%) son obreros, 24(17%) amas de casa, 18(13%) son agricultores, 13(9%) son domésticas, 23(16%) profesionales, 31(21%) son de otra ocupación. De acuerdo a la procedencia se encontró que 116(81%) pertenecen al área urbana, y 28(19%) pertenecen al área rural. Referente a la escolaridad se encontró que 6(4%) son analfabetas, 38(26%) tienen primaria completa, 45 (32%) con secundaria completa, 29(20%) son técnicos y 26(18%) con nivel universitario.

Tabla nº 1. Datos sociodemográficos de los pacientes asistentes a la clínica San Vicente de Paul, Chinandega, II semestre 2019.

Variable	Indicador	Frecuencia	Porcentaje
Crisis Hipertensiva	Caso	48	33
	Control	96	67
Edad	Mayor o igual a 60 años	55	38
	Menor de 60 años	89	62
Sexo	Masculino	89	62
	Femenino	55	38
Ocupación	Obrero	35	24

	Ama de casa	24	17
	Agricultor	18	13
	Domestica	13	9
	Profesional	23	16
	Otros	31	21
Procedencia	Urbano	116	81
	Rural	28	19
Escolaridad	Analfabeta	6	4
	Primaria completa	38	26
	Secundaria completa	45	32
	Técnico	29	20
	Universitario	26	18
Total		144	100

Fuente: cuestionario aplicado el 06/11/19.

En cuanto a estado nutricional asociado a crisis hipertensiva.

Con respecto al índice de masa corporal asociado a crisis hipertensiva se obtuvo que: de los casos 41(28%) tienen un IMC por encima de lo normal, y 7(5%) con IMC normal; y de los controles se encontró que; 73(51%) tienen un IMC por encima de lo normal y 23(16%) un IMC normal con datos: X^2 : 0.19 OR: 1.8 LI: 0.7 LS: 4.6.

Tabla nº 2. Índice de Masa Corporal asociado a crisis hipertensiva.

Índice de Masa Corporal	Dx Crisis Hipertensiva		Total
	Caso	Controles	
Por encima de lo normal	41	73	114
Normal	7	23	30
Total	48	96	144

X²: 0,19 OR: 1,8 LI: 0,7 LS: 4,6

Fuente: cuestionario aplicado el 06/11/19.

En asociación al consumo de dieta baja en sal asociado al desarrollo de crisis hipertensiva se encontró que de los casos 41(28%) refirieron que no consumen una dieta baja en sal y 7(5%) dijeron que si la consumen; de los controles, 74(51% refirieron que no consumen dieta baja en sal y 22(15%) que si la consumen. Con datos X²: 0,24 OR: 1,7 Li: 0,68 Ls: 4,4.

Tabla nº 3. Consumo de dietas baja en sal asociado a crisis hipertensiva.

Consumo de dieta baja en sal	Dx Crisis Hipertensiva		Total
	Caso	Controles	
NO	41	74	115
SI	7	22	29
Total	48	96	144

X²: 0,24 OR: 1,7 LI: 0,68 LS: 4,4

Fuente: cuestionario aplicado el 06/11/19.

En asociación a si añade sal a los alimentos aun después de cocinados asociado al desarrollo de crisis hipertensiva se encontró que de los casos 30(21%) si añaden y 18(12%) no lo hacen; de los controles refirieron que 37(26%) lo hacen y 59(41%) no. Con datos X²: 0,00 OR: 2,6 Li: 1,3 Ls: 5,4.

Tabla nº 4. Agregar sal a los alimentos ya cocinados asociado a crisis hipertensiva.

Agregar sal a los alimentos ya cocinados	Crisis Hipertensiva		Total
	Caso	Controles	
Si	30	37	67
No	18	59	77
Total	48	96	144

X²: 0,00 OR: 2,6 LI: 1,3 LS: 5,4

Fuente: cuestionario aplicado el 06/11/19

Con respecto a que si realizan alguna actividad física asociado a crisis hipertensiva, se encontró que de los casos 13(9%) refirieron que no realizan ninguna actividad física y 35(24%) refirieron que sí; de los controles 18(13%) refirieron que no realizan ninguna actividad física y 78 (54%) refirieron que sí; se encontró un X²: 0.25 OR: 1.6 Li: 0.7 Ls: 3.6.

Tabla nº 5. Realizar actividades físicas asociadas a crisis hipertensiva

Realizar actividades físicas	Crisis Hipertensiva		Total
	Caso	Controles	
No	13	18	31
Si	35	78	113
Total	48	96	144

X²: 0,25 OR: 1,6 LI: 0,7 LS: 3,6.

Fuente: cuestionario aplicado el 06/11/19

Con respecto a la frecuencia con la que realiza el ejercicio asociado a crisis hipertensiva se obtuvo que 30(27%) de los casos realizan ejercicio de una a dos veces por semana y 5(4%) de 3 veces a más; y 68(60%) de los controles realizan ejercicio de 1 a 2 veces por semana y 10(9%) lo realizan de 3 veces a más. Con datos: X²: 0,81 OR: 0,87 Li: 0,27 Ls: 2,7.

Tabla nº 6. Frecuencia con la que realizan ejercicios asociado a crisis hipertensiva.

Frecuencia en que realizan ejercicios	Crisis Hipertensiva		Total
	Caso	Controles	
De 1 a 2 veces a la semana	30	68	98
De 3 a más veces	5	10	15
Total	35	78	113

X²: 0,81 OR: 0,87 Li: 0,27 Ls: 2,7

Fuente: cuestionario aplicado el 06/11/19.

En cuanto al consumo de sustancias legales asociado a crisis hipertensiva.

En cuanto al consumo de café asociado a crisis hipertensiva, se encontró que 47(33%) de los casos refirieron que si consumen café y 1(0.64%) que no consume; y 92(64%) de los controles refirieron que si consumen café y 4(3%) no consumen, con datos: X^2 : 0,52 OR: 2,04 Li: 0,22 Ls: 18,8.

Tabla nº 7. Consumo de café asociado a crisis hipertensiva.

Consumo de café	Crisis Hipertensiva		Total
	Caso	Controles	
Si	47	92	139
No	1	4	5
Total	48	96	144

X²: 0,52 OR: 2,04 LI: 0,22 LS: 18,8

Fuente: cuestionario aplicado el 06/11/19.

Con respecto a la cantidad de tazas de café consumidas al día asociado a crisis hipertensiva se obtuvo que de los casos 15(11%) y consumen de 3 tazas a más, mientras que 32(23%) consumen de 1 a 2 tazas al día; de los controles, 27(19%) de 3 tazas a más y 65(47%) consumen 1 a 2 tazas al día. Con datos: X^2 : 0,75 OR: 0,88 Li: 0,41 Ls: 1,8.

Tabla nº 8. Tazas de café consumidas asociada a crisis hipertensiva.

Cantidad de tazas de café consumidas durante el día	Dx Crisis Hipertensiva		Total
	Caso	Controles	
3 o mas	15	27	42
1 o 2	32	65	97
Total	47	92	139

X²: 0,75 OR: 0,88 LI: 0,41 LS: 1,8

Fuente: cuestionario aplicado el 06/11/19.

Con respecto al consumo de tabaco asociado a crisis hipertensiva, se obtuvo que 32(22%) de los casos refirieron que si consumen tabaco y 16(11%) que no lo consumen; de los controles 67(47%) consumen tabaco y 29(20%) no consumen. Con datos: X²: 0,70 OR: 0,86 Li: 0,41 Ls: 1,8.

Tabla nº 9. Consumo de tabaco asociado a crisis hipertensiva.

Consumo de tabaco	Crisis Hipertensiva		Total
	Caso	Controles	
Si	32	67	99
No	16	29	45
Total	48	96	144

X²: 0,70 OR: 0,86 LI: 0,41 LS: 1,8

Fuente: cuestionario aplicado el 06/11/19

En cuanto a la cantidad de cigarrillos que consumen durante el día asociado a crisis hipertensiva se obtuvo que, 8(8%) de los casos fuman de 3 a más y 24(24%) fuman de 1 o 2 cigarrillos al día y, de los controles, 10(10%) de 3 a más y 57(58%) fuman de 1 o 2 cigarrillos. Con datos: X²: 0,22 OR: 0,52 Li: 0,18 Ls: 1,4.

Tabla nº 10. Cantidad de cigarrillos consumidos asociado a crisis hipertensiva.

Cantidad de cigarrillos que consume	Crisis Hipertensiva		Total
	Caso	Controles	
De 3 a más cigarrillos	8	10	18
1 o 2 cigarrillos	24	57	81
Total	32	67	99

X2: 0,22 OR: 0,52 LI: 0,18 LS: 1,4

Fuente: cuestionario aplicado el 06/11/19.

En cuanto al consumo de alcohol asociado a crisis hipertensiva se encontró que 32(22%) de los casos consumen alcohol y 16(11%) no consumen; de los controles, 47(33%) consumen alcohol y 49(34%) no lo hacen. Con datos: X^2 : 0,04 OR: 2,08 Li: 1,01 Ls: 4,2.

Tabla nº 11. Consumo de Alcohol asociado a crisis hipertensiva

Consumo de alcohol	Dx Crisis Hipertensiva		Total
	Casos	Controles	
Si	32	47	79
No	16	49	65
Total	48	96	144

X2: 0,04 OR: 2,08 LI: 1,01 LS: 4,2

Fuente: cuestionario aplicado el 06/11/19.

Con respecto a la cantidad de alcohol que consumen al día asociado a crisis hipertensiva se encontró que, 3(4%) de los casos consumen de 3 a más bebidas y 29(36%) consumen 1 o 2 bebidas al día; de los controles, 7(9%) de 3 bebidas a más y 40(51%) consumen de 1 o 2 bebidas. Con datos: X^2 : 0,46 OR: 1,6 Li: 0,4 Ls: 7,1.

Tabla nº 12. Cantidad de alcohol asociado a crisis hipertensiva.

Cantidad de alcohol que consumen	Crisis Hipertensiva		Total
	Caso	Controles	
3 o más bebidas al día	3	7	10
1 o 2 bebidas al día	29	40	69
Total	32	47	79

X2: 0,46 OR: 1,6 LI: 0,4 LS: 7,1

Fuente: cuestionario aplicado el 06/11/19

VIII- Análisis de resultados.

Datos sociodemográficos:

Existen factores comportamentales que más se asocian para desarrollar crisis hipertensiva como el envejecimiento poblacional, la obesidad, el sedentarismo, diabetes, tabaquismo, alta ingesta de sal, alcoholismo, entre otros, los cuales se asocian con el aumento de las urgencias hipertensivas.

Referente a los datos sociodemográficos se obtuvo que: de 144 (100%) de los pacientes encuestados la mayoría refiere que son menores de 60 años, de sexo masculino, de ocupación obrera, con secundaria completa y de procedencia urbana.

Estado nutricional asociado a crisis hipertensiva.

Los pacientes con índice de masa corporal por encima de lo normal, aumentan casi 2 veces más el riesgo de padecer crisis hipertensiva (OR: 1.8); no se encontró asociación de variables con un ($X^2:0.19$) ni significancia estadística, ya que sus límites contienen la unidad (LI: 0.7 LS: 4.6). Por lo tanto los datos obtenidos se asemejan con la teoría de Reyes Ernesto quien refiere que los individuos con sobrepeso y obesos están más expuestos a desarrollar crisis hipertensiva que uno con peso normal. A medida que se aumenta de peso se eleva la tensión arterial y esto es mucho más evidente en los menores de 40 años y en las mujeres.

El no consumir una dieta baja en sal aumenta casi 2 veces más el riesgo de presentar crisis hipertensiva (OR: 1.7) no se encontró asociación de variables con un ($X^2:0.24$) ni significancia estadística ya que sus límites contienen la unidad (LI: 0.68 LS:4.4). Por lo tanto los datos obtenidos se asemejan con lo que refiere el autor Farías Magdalena; que es necesario mantener una dieta

equilibrada que contengan los principales nutrientes en cantidades necesarias; y se recomienda el consumo de menos de 5g de sal al día distribuida entre todos los alimentos, ya que la mayoría de alimentos de origen animal ricos en proteínas contienen sodio en cantidades significativas y esto duplica el riesgo de padecer crisis hipertensiva.

Agregar sal a los alimentos después de cocinados asociado a la crisis hipertensiva se encontró que los pacientes que agregan sal a los alimentos aun después de cocinados tienen casi 3 veces más riesgo de presentar crisis hipertensiva que los que no lo hacen (OR 2.6) se encontró una asociación de variables ya que X^2 es menor a 0.05 ($X^2:0.00$) no existe significancia estadísticas ya que sus límites contienen la unidad (Li: 1.3 Ls: 5.4); Por lo tanto los datos obtenidos se asemejan a la teoría del autor Farías Magdalena quien refiere, que el consumo excesivo de sal es perjudicial para aquellas personas que padecen hipertensión, consumir sal extra en los alimentos produce en un periodo de tiempo corto aumento de la resistencia vascular periférica; y existen pruebas inequívocas de que la ingesta excesiva de sodio participa en la génesis de crisis hipertensiva.

La actividad física asociada a crisis hipertensiva, se encontró que: los pacientes que no realizan actividad física tienen casi 2 veces más riesgo de padecer crisis hipertensiva (OR:1.6), no se encontró asociación de variables con un ($X^2:0.25$), ni significancia estadística ya que los límites contienen a la unidad (LI:0.7 LS:3.6); Por lo tanto Los datos obtenidos se asemejan a la teoría de Díaz Steven quien refiere que el sedentarismo duplica el riesgo de enfermedad cardiovascular y de obesidad, así mismo, aumenta la posibilidad de sufrir hipertensión arterial, crisis hipertensiva entre otros.

Los pacientes que realizan actividad física de 1 a 2 veces a la semana, tienen casi 1 vez más riesgo de desarrollar crisis hipertensiva, (OR: 0.87), por lo tanto se comporta como una variable independiente, no se encontró asociación de

variables con un (X^2 : 0.81), ni significancia estadística ya que los límites contienen la unidad (LI: 0.27 LS: 2.7). Los datos obtenidos difieren con la teoría de Díaz Steven quien refiere que los estilos de vida sedentarios constituyen una de las 10 causas fundamentales de mortalidad, morbilidad y discapacidad; constituyendo el segundo factor de riesgo más importante de una mala salud.

Consumo de sustancias legales asociadas a crisis hipertensiva.

El consumo de café asociado a la crisis hipertensiva se encontró que: los pacientes que consumen café tiene 2 veces más el riesgo de desarrollar crisis hipertensiva que los que no consumen café (OR: 2.04), no se encontró asociación de variables con un (X^2 :0.52), ni significancia estadística ya que los límites contienen la unidad (LI: 0.22 LS: 18.8). Por lo tanto los datos obtenidos se asocian con la teoría del autor Valenzuela Bayron quien refirió que los cambios hemodinámicos se acompañan de variaciones en distintas hormonas vaso activas; causando un aumento significativo de la renina plasmática noradrenalina y adrenalina por lo cual podría esperarse un efecto hipertensivo derivado del café, ya que la secreción de estas hormonas es estimulado por la cafeína.

La cantidad de tazas de café asociada a crisis hipertensiva se encontró que los pacientes que refieren consumir café de 3 a más tazas durante el día, tienen casi 1 vez más el riesgo de desarrollar crisis hipertensiva (OR: 0.88), no se encontró asociación de variables con un (X^2 : 0.75), ni significancia estadística ya que los límites contienen la unidad (LI: 0.41 LS: 1.8). Por lo tanto las tazas de café al día son independientes de la crisis hipertensiva. Los datos obtenidos difieren con la teoría de Valenzuela Bayron quien refirió que en individuos jóvenes no bebedores habituales de café, la toma de 250 mg de cafeína (equivalente a 2 tazas) provocaba un aumento de la presión arterial de 14/10 mmHg al cabo de una hora, tiempo que producía el pico máximo de cafeína en sangre.

El consumo de tabaco asociado a la crisis hipertensiva se encontró que los pacientes que si consumen tabaco tiene casi 1 vez más el riesgo de presentar crisis hipertensiva que los que no consumen, (OR: 0.86), no se encontró asociación de variables con un (X^2 :0.70), ni significancia estadística ya que los limites contienen la unidad con un (Li: 0,41 Ls: 1,8). Por lo tanto el consumo de tabaco es independiente de la crisis hipertensiva Los datos obtenidos difieren con la teoría de Morales Kuri quien refiere que el aumento de la presión arterial es una consecuencia directa del consumo de tabaco, se sabe que el hábito de fumar cigarrillos se asocia a un aumento transitorio de los niveles de presión arterial en pacientes con hipertensión y también en personas con cifras de presión arterial dentro de los límites de la normalidad.

La cantidad de cigarrillos asociada a crisis hipertensiva se encontró que Los pacientes que consumen tabaco de 3 a más cigarrillos al día tienen casi 1 vez más riesgo de padecer crisis hipertensiva (OR: 0.52), se encontró asociación de variables con un (X^2 :0.22), no existe significancia estadística ya que los limites contienen la unidad (Li: 0,18 Ls: 1,4). Por lo tanto la cantidad de cigarrillos consumida al día es independiente de la crisis hipertensiva. Los datos obtenidos difieren con la teoría ya que según Morales Kuri el cigarro duplica el riesgo 30% más, y es importante el número de cigarros fumados, ya que entre mayor sea la cantidad de cigarros consumidos, mayor es el riesgo de presentar crisis hipertensiva.

El consumo de alcohol asociado a crisis hipertensiva se encontró que Los pacientes que refieren consumir alcohol tienen 2.08 veces más el riesgo de desarrollar crisis hipertensiva, que los que no consumen alcohol, (OR: 2.08), se encontró asociación de variables ya que X^2 es menor de 0.05 (X^2 :0.04), existe significancia estadística (LI: 1.01 LS: 4.2). Por lo tanto los datos obtenidos se asocian con la teoría ya que según Seifert Mérida refiere que el consumo de alcohol afecta la presión arterial. La HTA es un precursor de numerosos

problemas relacionados con el corazón, los riñones y el cerebro. Existen varias causas de la presión arterial alta; el alcohol es uno de ellos. El consumo de alcohol puede aumentar la presión arterial, dando lugar a la hipertensión y por ende a la crisis hipertensiva.

La cantidad de alcohol asociada a la crisis hipertensiva se encontró que los participantes que refirieron consumir alcohol de 3 a más bebidas al día, tienen casi 2 veces más riesgo de padecer crisis hipertensiva (OR: 1.6), no se encontró asociación de variables con un ($X^2:0.46$), ni significancia estadística ya que los límites contiene la unidad (LI: 0.4 LS: 7.1). Por lo tanto los datos obtenidos difieren con la teoría ya que Seifert Merida refiere que el efecto del alcohol en la presión arterial se produce al sobrepasar un cierto umbral de consumo crónico de alrededor de 2-3 bebidas al día (20 a 34 gr de alcohol) mientras que un consumo por debajo de 20gr/día parece no tener efecto en la presión arterial.

IX- Conclusiones.

Al finalizar el estudio analítico se llegó a la conclusión que:

En relación a los datos sociodemográficos:

- ❖ La mayoría de los pacientes encuestados son menores de 60 años, de sexo masculino, de ocupación obrera, con secundaria completa y de procedencia urbana.

Estado nutricional asociado a crisis hipertensiva:

- ❖ Se encontró: Que un IMC por encima de lo normal representa un riesgo de (2) 1.8 veces de padecer crisis hipertensiva.
- ❖ El no consumir una dieta baja en sal representa un riesgo de (2) 1.7 veces de padecer crisis hipertensiva.
- ❖ a, agregar sal a las comidas después de cocinadas representa un riesgo de (3) 2.6 veces de padecer crisis hipertensiva, existe asociación de variables X^2 : 0.00 pero sin significancia estadística. No realizar actividad física representa un riesgo de 1.6 de padecer crisis hipertensiva.

Consumo de sustancias legales asociado a crisis hipertensiva:

- ❖ El consumo de café representa un riesgo de 2.04 veces de padecer crisis hipertensiva. El consumo de alcohol representa un riesgo de 2.8 de padecer crisis hipertensiva, Consumir de 3 a más bebidas alcohólicas representa un riesgo 1.6 de padecer crisis hipertensiva

Se determina que la hipótesis planteada “El estado nutricional y consumo de sustancias legales asociados a crisis hipertensiva”, se rechaza debido a la poca población estudiada.

X- Recomendaciones.

Equipo directivo de la clínica San Vicente de Paul:

- ❖ Implementar el programa de crónicos para un mejor seguimiento de estos que sirva de apoyo para el personal de enfermería.
- ❖ Continuar Monitoreo de los pacientes que presentan crisis hipertensiva debido al número de casos que se presentaron en este estudio.
- ❖ Continuar brindando cuidados oportunos que ayuden a prevenir complicaciones provocadas por el aumento de la presión arterial.
- ❖ Continuar la consejería al usuario sobre estilos de vida saludables y adherencia al tratamiento, a través de la atención directa al paciente.
- ❖ Seguir implementando medios visuales tales como murales, pancartas y afiches en los cuales se transmita información sobre los factores que influyan en la aparición de hipertensión arterial haciendo énfasis en la adaptación de estilos de vida saludable.

XI- Bibliografías:

- 1- Organización mundial de la salud, OMS “prevalencia de la hipertensión arterial a nivel mundial” Ginebra Suiza 2012 revisado 4-6-19.
- 2- López José Ángel “la hipertensión arterial de la población en México una de las más altas del mundo” 2009 actualizada 15-7-17 revisada 4-6-19.
- 3- Dávila Adalberto, ministerio de salud, protocolo de atención de hipertensión arterial Managua Nicaragua dic. 2009 revisado 5-6-19.
- 4- Minsa Silais Chinandega “enfermedades crónicas y causas de muertes 2017-2018 pág. web www.mapasalud-minsa-gob.ni.
- 5- Organización mundial de la salud, informe sobre la salud en el mundo 2009, financiación del sistema de salud el camino hacia la cobertura universal, Ginebra OMS 2014.
- 6- Reyes Hernán, Factores de riesgos asociados a enfermedad cardiovascular en el municipio de ciudad vieja. Departamento de Sacatepéquez, universidad de san Carlos Guatemala 2014.
- 7- Herrera Fragoso Lázaro Roberto, Factores de riesgos asociados a las crisis hipertensivas, Aguada Grande Venezuela 2015.
- 8- Maldonado Pineda Manuel, Factores de riesgo en hipertensión arterial, clínica monjarraz, Marcovia Honduras. Agosto 2015. revisado 24 de julio 2019.
- 9- Gonzáles Méndez Carlos Federico, Navea Garrido Odalys Osmara, factores de riesgo de Urgencia Hipertensiva, Habana Cuba 3 de Nov 2016.
- 10-Baltodano Martínez Yubelka, factores de riesgo de hipertensión arterial en pacientes del hospital escuela Carlos Roberto huembés en consulta externa de empresa medica previsional Managua Nicaragua 29 de febrero 2017.
- 11-MINSA. SILAIS Chinandega. Datos de archivo de programa dispensarizados. 2015.

- 12-Organización mundial de la salud (OMS) estadísticas sanitarias mundiales 2008 actualizado 2015, página web www.who.int/features/qa/82/es revisada el 28-05-19.
- 13-Aguas Nelly “Prevalencia de hipertensión y factores de riesgo en población adulta” Mexico 2016. www.repositorio.uth.edu.ec/bitstream/123456789/2070/1/tesis%20Nelly%20AGUAS.pdf (17-7-16) revisado (05-06-19).
- 14-Caballero Isabel crisis hipertensiva sociedad española de medicina y comunitaria 2015 disponible en comunitaria 2015.
- 15-Sarria Ángel exploración general de la nutrición tratado de exploración clínica en pediatría Barcelona 2016.
- 16-Alvarado Jaime consumo de sustancias psicoactivas biblioteca nacional de medicina EEUU actualizado el 3 de enero de 2019.
- 17-Organización Panamericana de la salud, OPS, Guía para la atención integral de las personas con hipertensión arterial, Panamá 2016.
- 18-Ramos Marini Mario Roberto, crisis hipertensiva, revista médica Tegucigalpa, Honduras, Vol. 80 N° 3.
- 19-Kunstman Franklin, crisis hipertensiva factores predisponentes y su asociación con otros factores de riesgo revista médica Chile 2017.
- 20-Rodríguez Marcelo “factores de riesgo de las urgencias hipertensivas” revista de ciencias médica Cuba 2016.
- 21-Franco Martínez, “encuesta de diabetes, hipertensión y factores de riesgo de enfermedades crónicas” Washington 2018
- 22-Castro Sonia, Dr. Guevara Elías, Beteta Enrique, Protocolo de atención de problema médicos más frecuentes en adultos normativa 051, Ministerio de Salud MINSA Nicaragua, Managua septiembre 2014.
- 23-Morales Villarroel Herbert, Cárdenas Roger, Urgencia Y Emergencias hipertensivas, protocolo de atención a pacientes graves, normas, medicina panamericana México 2017.

- 24-Reyes Ernesto, sobrepeso y obesidad, factores asociados a enfermedades cardiovascular, universidad de San Carlos Guatemala 2015.
- 25-Farías Magdalena, más allá del sodio, cambios en la dieta y su efecto en la hipertensión Revista. Chilena nutricional 2013.
- 26-Díaz Steven y Rodríguez Tomas, revista médica los condes “epidemiología de la hipertensión arterial en Chile 2016 vol. 16 pag.44-140
- 27-Valenzuela Bayron, el café y sus efectos en la salud cardiovascular, revista Chil. Nutr 2016.
- 28-Morales Kuri, Epidemiología del tabaquismo en México salud publica Mex. 2015.
- 29-Seifert Merida “los efectos del alcohol en la salud México 2017.

XII. Anexos.



Clínica médica previsional – MINSA

Filial San Vicente de Paul.

Chinandega Julio del 2019

A: Estudiantes de Lic. en enfermería UNAN-León.

De: Dra. Sandra Trujillo.

Directora General de C.M.P. – MINSA.

Asunto: Permiso para la realización de un estudio de investigación analítica.

Por medio de la presente hago constar que los estudiantes de la Lic. en enfermería de V año modalidad sabatino Unan –León con su estudio de investigación analítica: Estado nutricional y consumo de sustancias legales asociados a crisis hipertensiva, en pacientes asistentes a la clínica, San Vicente de Paul Chinandega II semestre 2019.

Ha sido aceptada por nuestra institución para realizar investigación con fines de estudios académicos.

Siendo el objetivo del estudio a beneficio de pacientes de esta institución.

Dra. Sandra Trujillo.

Directora general de C.M.P. – MINSA.



CONSENTIMIENTO INFORMADO.

Somos estudiantes de licenciatura en enfermería, modalidad sabatina unan León, y estamos realizando trabajo de investigación para fines de estudios; dicha investigación tiene como objetivo: analizar el Estado nutricional y consumo de sustancias legales asociados a crisis hipertensiva, en pacientes asistentes a la clínica,

San Vicente de Paul Chinandega II semestre 2019.

Por tal razón solicitamos su participación en el trabajo de investigación, brindando información relacionada con el tema, por medio de entrevista con preguntas cerradas; aseguramos que este trabajo será únicamente con fines de estudio y se aplicaran principios éticos.

A través de la presente hacemos constar que hemos recibido la información necesaria en cuanto a los objetivos del estudio por lo tanto solicitamos su consentimiento para que se le realice la entrevista de acuerdo a la evaluación de criterios de inclusión que nos planteamos en nuestra investigación.

Agradeciendo de ante mano su participación el estudio.

El presente consentimiento se da en la ciudad de _____ a los _____ días del mes de _____ del año 2019.

Firma de los estudiantes.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ENTREVISTA

La siguiente entrevista ha sido elaborada por las estudiantes de la licenciatura en enfermería, para analizar: Estado nutricional y consumo de sustancias legales asociados a crisis hipertensiva, en pacientes asistentes a la clínica, San Vicente de Paul Chinandega II semestre 2019.

Su colaboración será muy valiosa y solo con fines de estudios. Agradeciendo de antemano su participación.

Fecha _____ encuesta N° _____

I. Datos demográficos:

1-Edad: _____

1.4-Escolaridad

1.1-Sexo

1) analfabeta____

1) Masculino____

2) primaria____

2) Femenino____

3) secundaria____

4) técnico____

1.2-Actividad laboral

5) universitario____

6) otros____

1) Obrero____

2) ama de casa____

3) agricultor____

4) domestica____

5) profesional____

6) otros____

1.3-Procedencia

1) Urbano _____

2) Rural_____

II. Crisis hipertensiva

2-¿De cuánto fue su P/A al asistir a la clínica?

III. Estado nutricional

3-Peso: _____kg 3.1- Talla: _____ 3.2-IMC: _____

3.3-¿Consume alguna dieta baja en sal?

- 1) No _____
- 2) Si _____

3.4-¿Añade sal a los alimentos aun después de cocinados?

- 1) Si _____
- 2) No _____

3.5-¿Realiza alguna actividad física?

- 1) No _____
- 2) Si _____

3.6-¿Con que frecuencia realiza el ejercicio?

- 1) De 3 a más veces _____
- 2) De 1 a 2 veces a la semana _____

IV. Consumo de sustancias legales

4-¿Consumo café?

- 1) Si _____
- 2) No _____

4.1-¿Cuántas tazas de café se toma en el día?

- 1) 3 ó mas _____
- 2) 1 ó 2 _____

4.2-¿Usted Fuma?

- 1) Si___
- 2) No___

4.3-¿Cuántos cigarrillos al día fuma?

- 1) De 3 a más cigarrillos___
- 2) 1 ó 2 cigarrillos__

4.4-¿Usted consume alcohol?

- 1) Si___
- 2) No___

4.5-¿cantidad de alcohol que consume al día?

- 1) 3 o más bebidas al día ___
- 2) 1 ó 2 bebidas al día___

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.

Actividades	Junio				Julio			Agosto	
	15	22	25	29	9	16	31	4	11
Título y Objetivos	X								
Introducción	X								
Antecedentes		X							
Justificación			X						
Planteamiento del problema			X						
Marco teórico				X					
Diseño metodológico					X				
Resultados y discusión							X		
Conclusiones								X	
Recomendaciones								X	
Resumen									X
Tutorías	X		X			X	X		X