



DEPARTAMENTO DE POSGRADO
ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR Y
COMUNITARIA

**Diabetes Mellitus Tipo 2 y dislipidemia en
hipertensos con índice de masa corporal > 25 y en
hipertensos con índice de masa corporal normal,
Chiguinda 2015**

**Trabajo de graduación previo a la obtención del título de
Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria**

Autora:

Md. Elsa Liliana Fernández Cajamarca

Directora:

Dra. Alexandra Angélica Yaguana Arciniega

Cuenca, Ecuador, 2016

Agradecimiento

Una de las manifestaciones de la interrelación social es la gratitud, manifestación moral que se lo hace ante quienes han colaborado de diferente manera en una obra.

El presente trabajo es un conjunto de acciones de siembra y desarrollo en el cual han intervenido, por un lado, La Universidad del Azuay, con sus recursos respectivos; en mi formación profesional, y por otro, la Dra. Alexandra Angélica Yaguana Arciniega en calidad de Directora del trabajo de investigación.

Agradezco a todos los docentes del Postgrado de Medicina Familiar y Comunitaria que nos brindaron su apoyo, sus enseñanzas y sus conocimientos más profundos de humanismo y amor a la profesión médica.

Razón preponderante para que yo, en calidad de beneficiario, consigne en esta página el testimonio de mi gratitud imperecedera a ellos.

Resumen

La hipertensión arterial constituye una de las principales causas de morbimortalidad en todo el mundo y constituye el principal factor de riesgo para la aparición de patologías como infarto agudo de miocardio, accidentes vasculares encefálicos, insuficiencia renal crónica; además se produce una curva de tolerancia a la glucosa alterada lo que predispone a la aparición de Diabetes Mellitus.

En la parroquia Chiguinda hasta la actualidad no se ha realizado un estudio en el cual se analice la problemática que constituye la obesidad y su relación con las complicaciones asociadas en los pacientes hipertensos. Los beneficiarios directos son los pacientes hipertensos, el resultado de la investigación se determinó que los pacientes hipertensos con sobrepeso y obesidad presentan comorbilidad con hiperglucemia y DM2, por tanto se podrá intervenir mediante prevención terciaria y mejoramiento de la calidad de vida de los mismos. Los resultados de la presente investigación muestran que de los pacientes hipertensos el 60 % presentan sobrepeso y obesidad, de los cuales el 12% presentan DM2 asociada, Hipertrigliceridemia lo presentan el 60% de pacientes hipertensos obesos, hipercolesterolemia los presentan los 55% pacientes hipertensos de los cuales el 75% tienen sobrepeso y obesidad.

Palabras clave:

Índice de masa corporal: IMC, hipertensión arterial: HTA, diabetes Mellitus tipo 2: DM2.

ABSTRACT

Hypertension is one of the main causes of morbidity and mortality worldwide and it is the main risk factor for the development of pathologies such as acute myocardial infarction, stroke, and chronic renal failure. In addition, an altered glucose tolerance curve is produced, predisposing the appearance of Diabetes Mellitus.

Until now, there has not been any study conducted in hypertensive patients at the *Chiguinda* parish in regard to the problem of obesity and its relation to associated complications. The direct beneficiaries are the hypertensive patients. The result of the investigation determined that hypertensive overweight and obese patients present comorbidity with hyperglycemia and DM2; therefore, it will be possible to intervene through tertiary prevention and improvement of their quality of life. The results of the present investigation show that 60% of hypertensive patients are overweight and obese, of which 12% have associated DM2. Hypertriglyceridemia is present in 60% of obese hypertensive patients. Hypercholesterolemia is present in 55% hypertensive patients, of whom 75% are overweight and obese.

Keywords: Body Mass Index: BMI, Hypertension: HT, Diabetes Mellitus Type 2: DM2.

Índice de contenido

| | |
|--|-----------|
| RESUMEN..... | iii |
| PALABRAS CLAVE..... | iii |
| ABSTRACT Y KEYWORDS..... | iv |
| ÌNDICE..... | v |
| INTRODUCCIÓN..... | 1 |
| CAPÍTULO 1: MATERIALES Y MÉTODOS..... | 6 |
| CAPÍTULO 2: RESULTADOS..... | 8 |
| CAPÍTULO 3: DISCUSIÓN..... | 16 |
| CONCLUSIONES..... | 18 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... | 19 |
| ANEXOS..... | 20 |

Elsa Liliana Fernández Cajamarca

Trabajo de Graduación

Directora: Angélica Alexandra Yaguana Arciniega

Octubre 2016

DMT2 y Dislipidemia en los hipertensos con índice de masa corporal > 25 y en hipertensos con peso normal de Chiguinda, 2015.

INTRODUCCION

Actualmente los problemas cardiovasculares principalmente la hipertensión arterial (HTA) es una consecuencia de la obesidad generada por alimentación inadecuada y falta de actividad física, lo que ha conllevado a que se presente comorbilidades asociadas en estos pacientes.

La dislipidemia y la Diabetes Mellitus tipo 2 (DMT2) también son enfermedades que contribuyen a agravar las enfermedades cardiovasculares, las mismas que como se sabe, no presentan sintomatología en un principio, sino que se detectan, lamentablemente, cuando están en una etapa avanzada.

Las enfermedades cardiovasculares son un problema de salud pública por su alta prevalencia y porque constituyen la principal causa de muerte de la población adulta en la mayoría de los países.

Los factores de riesgo están presentes durante todo el ciclo de vida de la población, los mismos que son modificables (ambientales, obesidad, sedentarismo, hábitos tóxicos como tabaco y alcohol) y no modificables (edad, sexo, herencia, etnia); de ahí que se hace necesario contar con un programa de prevención y control de las enfermedades crónicas dentro de las políticas de salud institucionales, que pueda brindar además las normas y protocolos clínicos y terapéuticos que faciliten la atención de calidad, en la red pública y complementaria del Sistema Nacional de Salud del país; reorientadas y fortalecidas para realizar la prevención de las enfermedades, su detección temprana, diagnóstico, tratamiento y control, sin desatender la rehabilitación.

En la Parroquia Chiguinda perteneciente al Cantón Gualaquiza de la Provincia de Morona Santiago, esta problemática está presente como producto del sedentarismo y la dieta hipercalórica que ahí se consume, su consecuencia la obesidad e hipertensión arterial y la

aparición de comorbilidad asociada como la diabetes mellitus tipo 2 y las dislipidemias como factor agravante.

Lo alarmante en esta parroquia de Chiguinda es que de una población pequeña de 876 habitantes, los pacientes hipertensos diagnosticados hasta el 2015 son de 45 pacientes que corresponde al 6% de la población total, siendo este un alto índice que si no se interviene a tiempo, si no se realiza un trabajo multidisciplinario a nivel individual, familiar y comunitario, en el futuro no muy lejano Chiguinda será una parroquia con población obesa e hipertensa, representando esto una alta tasa de morbimortalidad y elevando el gasto público.

Objetivo general:

Determinar la prevalencia de dislipidemia y diabetes mellitus tipo 2 en los hipertensos con IMC > 25 en comparación con los hipertensos con IMC normal, en pacientes que acudieron al centro de salud Chiguinda, 2015.

Objetivos específicos:

- Determinar el IMC de la población en estudio.
- Determinar comorbilidades existentes en los hipertensos en base a los resultados de: triglicéridos, colesterol, glucosa basal.
- Identificar los hipertensos con IMC > 25 y los hipertensos con IMC normal que tengan diabetes mellitus tipo 2 y dislipidemia.
- Relacionar los dos grupos de hipertensos con la prevalencia de diabetes mellitus tipo 2 y dislipidemia.

Hipótesis

Los pacientes hipertensos con un IMC >25 tienen mayor comorbilidad asociada como Diabetes Mellitus tipo 2 y Dislipidemia, que los pacientes hipertensos con peso normal.

Justificación

A partir de los resultados del presente trabajo se propuso implementar estrategias reorientadas y fortalecidas para realizar desde el primer nivel acciones de promoción encaminadas a la prevención de las enfermedades, fomento de estilos de vida saludable, a través del ejercicio físico y la alimentación sana, su detección temprana, diagnóstico, tratamiento y control, sin desatender la rehabilitación.

La reorientación de los servicios de atención deberá tomar en cuenta la necesidad de capacitar al personal de salud, contar con el perfil profesional necesario en los tres niveles de atención, una infraestructura acorde con las necesidades culturales y locales, medios diagnóstico y medicamentos que permitan a los enfermos crónicos continuar con el desenvolvimiento normal individual, familiar y social.

Para enfrentar este problema de salud es necesario integrar equipos multidisciplinarios de profesionales en la salud, que permitan promover actitudes de conciencia y de responsabilidad a fin de preservar la salud del individuo y de la comunidad, basados en investigaciones como la que se propone a fin de aportar, conocer de la realidad local y al diseño de programas de prevención y control.

Según datos del INEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos de Ecuador), las principales causas de defunciones en el año 2010 son: Diabetes Mellitus, Enfermedades Hipertensivas y Enfermedades Cerebro Vasculares, se estima que el 50% de la población adulta en el Ecuador tiene algún grado de sobrepeso o sufre de obesidad, lo cual aumenta sustancialmente el riesgo de morbilidad por hipertensión, dislipidemia, diabetes tipo 2 y enfermedades coronarias.

Por lo mencionado anteriormente, este trabajo está encaminado hacia la concientización individual, familiar y comunitaria, con el fin de obtener un resultado positivo en la prevención primaria, secundaria y terciaria, evitando la aparición de enfermedades crónicas y sus complicaciones, rescatando los hábitos saludables y que la comunidad en general reconozca a los peligros que conlleva la falta de ejercicio y la alimentación inadecuada.

Marco teórico

La obesidad es una condición compleja multifactorial, con componentes genéticos y ambientales que dispara anormalidades metabólicas, hormonales, mecánicas y cardiovasculares, entre otras, según la predisposición de los individuos y de las poblaciones. Se considera en sí misma como una enfermedad crónica y la epidemia de sobrepeso y obesidad es preocupante debido a que existe abundante evidencia y estudios en el Ecuador que lo comprueban, por lo que se requiere una intervención inmediata por parte de las autoridades de salud para aminorar su impacto negativo sobre la población adulta que indica que aumenta el riesgo de padecer diversas patologías que alteran significativamente la expectativa y la calidad de vida de las personas que las padecen. Entre ellas se citan: enfermedades cardiovasculares, HTA, dislipidemias, insuficiencia cardíaca, resistencia a la insulina, DM2, problemas respiratorios, apnea del sueño, enfermedad vesicular, osteoartritis y diversos tipos de cáncer. Según los resultados del estudio Framingham, al promover mecanismos aterogénicos y trombogénicos, la obesidad se asocia con un riesgo casi tres veces más elevado de muerte súbita y con duplicación del riesgo de insuficiencia cardíaca congestiva, accidente cerebrovascular y enfermedad coronaria.

En los últimos años, han aparecido numerosos estudios epidemiológicos que sugieren que la elevación del colesterol pudiese anteceder al desarrollo de hipertensión arterial o que la dislipidemia ya se encuentra presente en etapas precoces de la hipertensión arterial. Una de las primeras observaciones relacionadas a la hipertensión arterial en el estudio del Corazón

de Framingham, realizado en Massachusetts, fue que este factor, la hipertensión, estaba frecuentemente asociada a otras condiciones de riesgo, los ahora conocidos como “factores de riesgos cardiovasculares tradicionales” en aquellos individuos que durante el seguimiento presentaron eventos cardiovasculares y cerebrovasculares¹.

La relación entre estos 2 factores de riesgo cardiovascular ha sido analizada con estudios clínicos, estudios longitudinales sin intervención y estudios de prevalencia poblacional.

En la mayoría de los estudios clínicos “randomizados” en pacientes hipertensos, lo habitual es que los pacientes enrolados sean mayores de 55 años y presenten más de un factor de riesgo cardiovascular. En estos estudios, en general, la dislipidemia está presente en al menos un 50% de ellos, como se observó en el estudio de población europea International Nifedipine GITS study: Intervention as a Goal in Hypertension Treatment INSIGHT, en el año de 1996².

La Encuesta Nacional de Salud realizada en Chile en el año 2003, arrojó una prevalencia de hipertensión que aumenta en forma progresiva al aumentar la edad de los sujetos. Un 36% de los hombres y un 30% de las mujeres son hipertensos en la población adulta. En esta encuesta se observó que existía una significativa coexistencia de ambos factores, hipertensión y dislipidemia. Si consideramos rangos de colesterol de entre 200 y 239 mg/dL, estos se presentaron en un 35.8 % de los hipertensos. Con valores de colesterol mayores de 240 mg/dL, un 18.8 % de los sujetos hipertensos tenían el colesterol elevado³.

En el primer estudio en que se observó que existía un efecto aditivo en la frecuencia de eventos cardiovasculares con la coexistencia de dislipidemia e hipertensión arterial, fue el estudio Multiple Risk Factor Intervention Trial (MRFIT). Al considerar los valores de colesterol total y de presión arterial sistólica, la mortalidad por enfermedad coronaria aumentaba si estos aumentaban. Sin embargo, al asociar ambos factores, la mortalidad por cardiopatía coronaria no era una sumatoria como era de esperarse, sino que había un efecto mayor con la combinación de estos factores⁴.

Hay evidencia epidemiológica extensa que indica que los individuos diabéticos con hipertensión tienen un riesgo marcadamente incrementado de sufrir enfermedad cardiovascular, insuficiencia renal y retinopatía diabética⁶. Aun más dramática es esta asociación cuando se analizan los resultados de un estudio realizado en el que se demostró que pacientes con hipertensión sistólica moderada e intolerancia a la glucosa en ayunas (sin ser diabéticos como tales) tienen una mortalidad mayor por eventos cardiovasculares⁷.

Los factores asociados con la hipertensión en la población general en estudios epidemiológicos incluyen edad, sexo, raza, estatus socioeconómico, estrés psicosocial, determinantes genéticos, dieta, tabaco, alcoholismo, actividad física, peso corporal, y conocimiento de hipertensión⁵. Los estudios clínicos han confirmado que el tratamiento de la hipertensión reduce los fenómenos cardiovasculares. Si bien los estudios tempranos en

pacientes con formas moderadas o graves de hipertensión mostraron los beneficios más notorios.

La hipertensión es un factor de riesgo que está fuerte, continua e independientemente relacionado a insuficiencia cardíaca congestiva, ECV, trastorno renal, y trastorno vascular. Estos riesgos han sido mostrados tanto por hombres como por mujeres y, por ello, la hipertensión se convierte en interés público⁶. La presión sanguínea y la prevalencia de hipertensión tienden a aumentar conforme se incrementa la edad; y las personas mayores tienen un predominio muy alto de hipertensión la cual incrementa marcadamente su morbilidad y mortalidad.

Por su parte, la obesidad se está convirtiendo en una de las causas más importantes del aumento de la morbilidad y la mortalidad en todo el mundo y concretamente ha alcanzado proporciones epidémicas en los EE.UU. La obesidad es sumamente frecuente en los pacientes con ECV y será muy pronto la principal causa de muerte en EEUU. Está a punto de superar al tabaco y el 64% de la población tiene sobrepeso (130 millones de personas). en la bibliografía esto de rojo Datos del Centro para el Control y Prevención de enfermedades.

Todos estos estudios indican que hay mayor riesgo cardiovascular cuando se asocian la hipertensión arterial, la dislipidemia y la DMT2.

Toda esta evidencia destaca el inmenso problema de salud pública que enfrentan nuestras poblaciones y particularmente la parroquia Chiguinda, por tal motivo, el propósito de este estudio fue determinar sobrepeso y la obesidad en los paciente hipertensos y evaluar la relación con sus principales comorbilidades la diabetes mellitus y algunas dislipidemias, en la población hipertensa de Chiguinda.

CAPÍTULO 1: MATERIALES Y MÉTODOS

El universo de estudio fue de 45 pacientes hipertensos que asistieron a control al centro de salud de Chiguinda durante el año 2015, de una población total de la parroquia de 876 habitantes. De ellos 42 aceptaron participar en el estudio y suscribieron el consentimiento informado (Anexo 1), constituyéndose en la muestra del estudio.

El estudio realizado fue analítico transversal que relaciono la prevalencia de diabetes mellitus tipo 2 y dislipidemias en pacientes hipertensos obesos y no obesos.

Las variables que intervinieron en el estudio fueron las siguientes:

- Sexo
- Edad
- Índice de masa corporal
- Hipertensión arterial
- Hipercolesterolemia
- Hipertrigliceridemia
- Diabetes Mellitus tipo 2.

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Hipertensión arterial: presión sistólica sostenida por encima de 139 mmHg o una presión diastólica sostenida mayor de 89 mmHg, tomada 2 veces en tiempos diferentes.

INDICE DE MASA CORPORAL (IMC)

Normal: 18.5 a 24.9 IMC

Sobrepeso: 25 a 29.9 IMC

Obesidad: más de 30 IMC

Triglicéridos:

30 - 200 mg/dL es el valor normal.

Hipertrigliceridemia si los valores están sobre esto.

Colesterol Total:

Deseable: menos 200 mg/dL, si el valor está sobre esto será considerado hipercolesterolemia.

La Glucemia en ayunas normal: - o = 110 mg/dl,

Diabetes Mellitus tipo 2 si el valor está sobre 126 mg en glucosa basal.

A partir de la Operacionalización de las variables se elaboró un formulario para encuesta (Anexo 2), mismo que fue validado mediante una prueba piloto aplicada en la parroquia Bermejós.

La información fue recolectada por la autora mediante visitas domiciliarias donde se procedió a levantar la encuesta y tomar medidas antropométricas, control de presión arterial y coordinación para la toma de muestras de sangre para la determinación de glucosa basal y perfil lipídico en el laboratorio del Hospital Misereor de Gualaquiza, realizado entre el 15 de mayo y el 10 de noviembre del 2015.

Con la información recolectada se procedió a elaborar una base de datos con apoyo del programa Excel y a partir de ella se elaboraron tablas, figuras e indicadores de relación de variables, con apoyo del programa Excel.

CAPÍTULO 2: RESULTADOS.

La muestra de mi estudio investigativo son 42 hipertensos de la Parroquia Chiguinda atendidos en el Subcentro de salud en el año 2015, correspondiendo 24 mujeres y 18 hombres, con el porcentaje de 58% y 42% respectivamente, como podemos evidenciar en la figura 1.

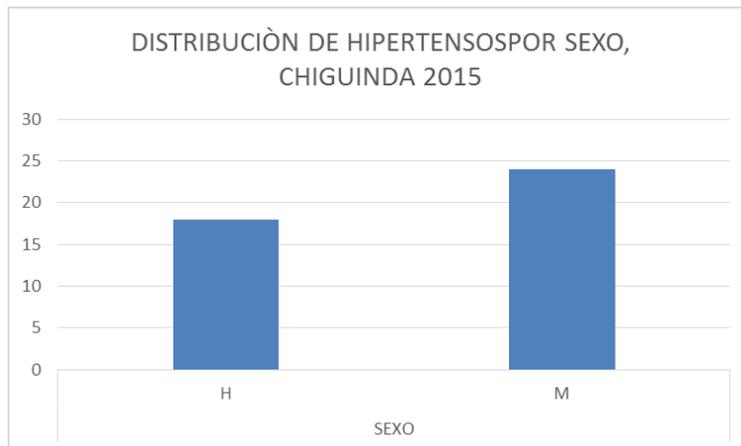


FIGURA N 1.-Distribución por sexo de los hipertensos de la parroquia Chiguinda, 2015.

FUENTE: Encuesta.

ELABORACIÓN: La autora.

De mi muestra de estudio en base al peso y a la talla obtuvimos el índice de masa corporal, los resultados nos demuestran que el 60% de hipertensos tienen un IMC por arriba de 25 y el 40% presentan un IMC normal, que serían 25 y 17 en cuanto a número respectivamente. De los paciente con IMC > de 25 el que son 25 se evidenció que 15 son mujeres y 10 son hombres, comprobando una vez más que hay más mujeres en sobrepeso y obesidad, como podemos observar en la figura 2.

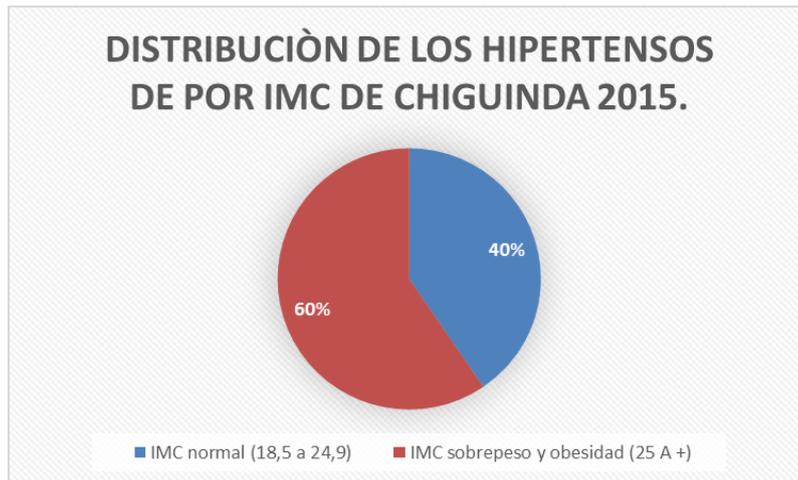


FIGURA N.-2: Distribución por IMC de los hipertensos de la parroquia Chiguinda, 2015.

FUENTE: Hoja de recolección de datos

ELABORACIÓN: La autora.

Uno de los objetivos de esta investigación era identificar la prevalencia de DMT2 en los hipertensos de la Parroquia Chiguinda, para lo cual realizamos el examen de glucosa basal a toda nuestra muestra siendo los resultados los siguientes: glucosa normal 28, glucosa alterada en ayunas 9 y glucosa más de 126 mg/dl en ayunas que corresponde a los pacientes Diabéticos detectados en número de 5, correspondiendo al 12% de la muestra, este resultados nos demuestra que la hipertensión arterial va de la mano con la DMT2 siendo esta un factor agravante más para el riesgo cardio vascular, como podemos apreciar en la figura 3.

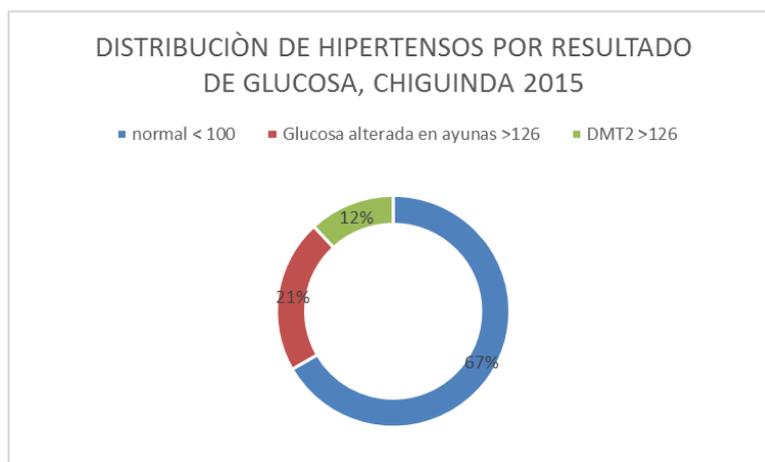


FIGURA N.-3: Distribución de hipertensos por valor de la glucosa de la parroquia Chiguinda, 2015

FUENTE: Formulario de resultados de laboratorio

ELABORACIÓN: La autora.

De los 5 pacientes Diabéticos identificados, se evidencia que la mayoría con un porcentaje de 80% son aquellos que presentan un IMC por arriba de 25, lo que nos demuestra que el sobrepeso y la obesidad son factores de riesgo para agravar la enfermedad de base, favoreciendo a la presentación de comorbilidades asociadas como la DMT2 que aumentan el riesgo cardiovascular, como se observa en la figura 4.

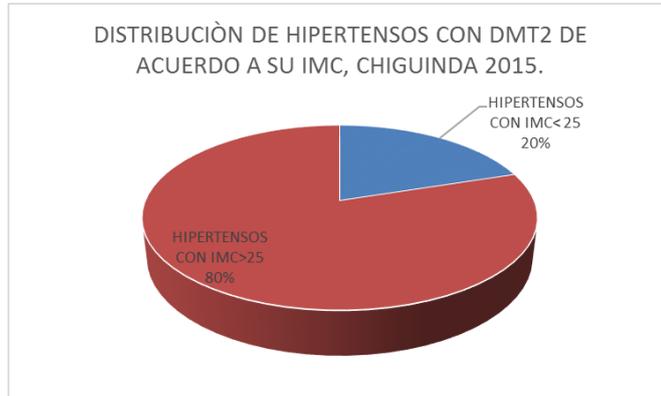


FIGURA N.-4: Distribución de hipertensos con DMT2 de acuerdo a su IMC de la parroquia Chiguinda, 2015

FUENTE: Formulario de resultados de laboratorio.

ELABORACIÓN: La autora.

En los resultados correspondientes de los exámenes de laboratorio realizados a la muestra estudiada obtuvimos que: de los 42 hipertensos, en mayor porcentaje de 55% presentan valores elevados es decir con Hipercolesterolemia y el 45% presentan un valor normal. Lo que coincide con otros estudios donde demuestran que la hipercolesterolemia es un factor predisponente y agravante de la hipertensión arterial, como se evidencia en la figura 5. Y de los hipertensos con Hipercolesterolemia que son 23, el 30% tienen un IMC normal, mientras que el 70% tienen un IMC mayor a 25, como se aprecia en la figura 6. Lo que significa que el sobrepeso y la obesidad son un factor de riesgo para agravar la hipertensión arterial y predisponer a la aparición de comorbilidad asociada.

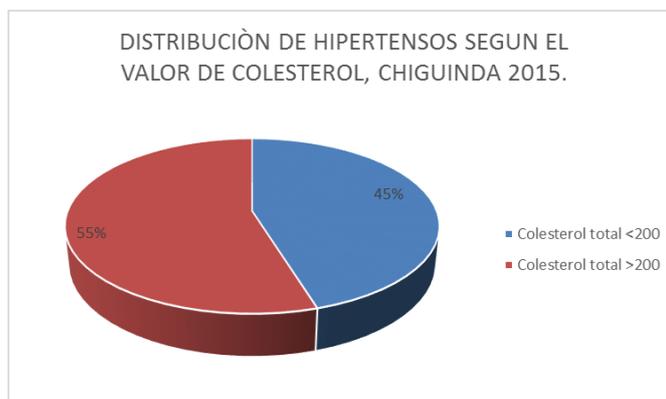


FIGURA N.- 5: Distribución de Hipertensos de acuerdo al resultado de colesterol de la parroquia Chiguinda

FUENTE: Formulario de resultado de laboratorio

ELABORACIÓN: La autora.

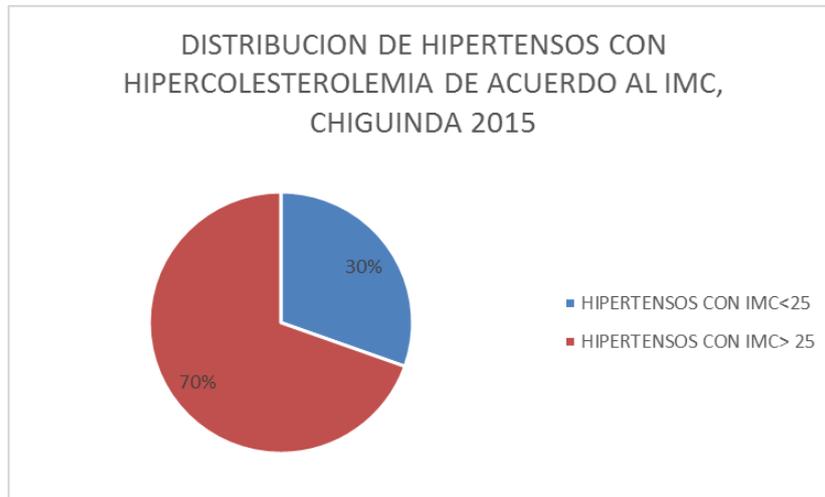


GRÁFICO N.- 6: DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO AL RESULTADO DE COLESTEROL DE LOS HIPERTENSOS DE LA PARROQUIA CHIGUINDA

FUENTE: Formulario de resultados de laboratorio

ELABORACIÓN: La autora

De acuerdo a los resultados de los exámenes de laboratorio en cuanto a triglicéridos se obtuvo que de los 42 hipertensos, 25 presentan triglicéridos normales y 17 Hipertrigliceridemia correspondiendo al 60% y 40% respectivamente, que al comparar con otros estudios realizados no coinciden estos resultados, ya que en su mayoría presentan valores normales, y a diferencia de los resultados de colesterol que en su mayoría si está presente en nuestra muestra de estudio. El resultado lo observamos en la figura 7.

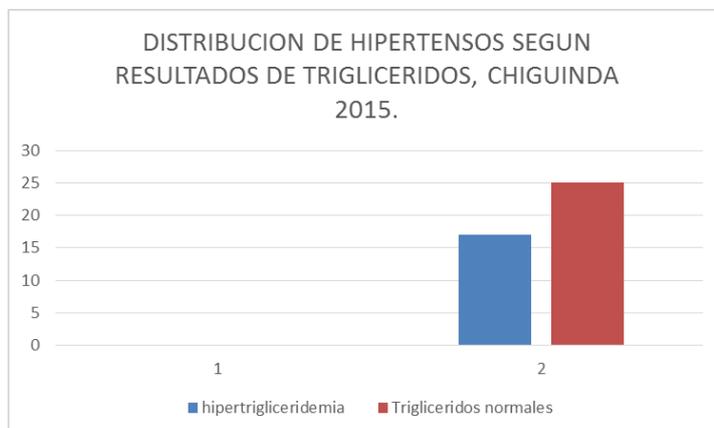


FIGURA N.- 7: Distribución de hipertensos de acuerdo a los resultados de triglicéridos, Chiguinda 2015.

FUENTE: Formulario de resultados de laboratorio.

ELABORACIÓN: La autora.

De los 17 hipertensos que presentaron Hipertrigliceridemia los 6 presentan IMC normal y los 11 presentan IMC > 25 correspondiendo al 35% y 65% respectivamente, evidenciando que existe mayor Hipertrigliceridemia en aquellos pacientes con sobrepeso y obesidad.

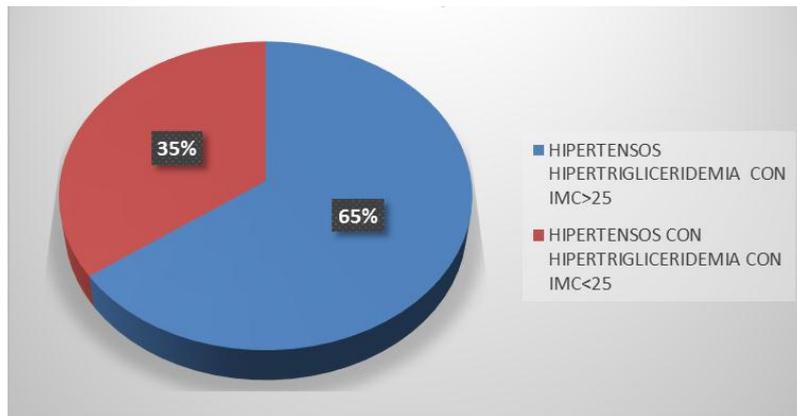


FIGURA N.-8: Distribución de hipertensos con Hipertrigliceridemia según su IMC, Chiguinda 2015.

FUENTE: Formulario de resultados de laboratorio.

ELABORACIÓN: La autora.

CRUZE DE VARIABLES ANALITICAS:**TABLA N 1: Diabetes Mellitus T2 en pacientes hipertensos con IMC> 25 vs IMC normal de la parroquia Chiguinda, 2015.**

| CRUZE DE VARIABLES | | DMT2 | | Subtotal |
|--------------------------------------|----|------|----|----------|
| | | SI | NO | |
| HIPERTENSOS CON SOBREPESO Y OBESIDAD | SI | 4 | 21 | 25 |
| | NO | 1 | 16 | 17 |
| Subtotal | | 5 | 37 | 42 |

Fuente: Formulario de resultados de laboratorio
Elaborado por: La autora.

RAZÓN DE PREVALENCIA: 2,72 INTERVALO DE CONFIANZA 95% (RP): 0,33 – 22

P: 0,32

ODDS RATIO: 3.04 INTERVALO DE CONFIANZA DE ODDS RATIO: 0,30-29.2

CHI² : 0,98

POBLACIÓN EXPUESTA: 16%

POBLACIÓN NO EXPUESTA: 5,8%

El valor de P es de 0,32 lo que significa que no hay significancia estadística, un chi2 de 0,98 que no hay asociación entre las variables. Por lo que en mi estudio el sobrepeso y la obesidad no se asocia para la aparición de comorbilidad asociada como es la DMT2, a pesar de que la razón de prevalencia es de 2,72 y la población expuesta es de 16%.

TABLA N.-2: Hipercolesterolemia, en pacientes hipertensos con sobrepeso y obesos vs no obesos de la parroquia Chiguinda, 2015

| CRUZE DE VARIABLES | | HIPERTCOLESTEROLEMIA | | Subtotal |
|--------------------------------------|----|----------------------|----|----------|
| | | SI | NO | |
| HIPERTENSOS CON SOBREPESO Y OBESIDAD | Si | 16 | 9 | 25 |
| | No | 7 | 10 | 17 |
| Subtotal | | 23 | 19 | 42 |

Fuente: Formulario de resultados de laboratorio
Elaborado por: La autora.

RAZÓN DE PREVALENCIA: 1,55 INTERVALO DE CONFIANZA 95% (RP): 0,81 – 2,9

P: 0,14

ODDS RATIO: 2,53 INTERVALO DE CONFIANZA DE ODDS RATIO: 0,71-8,9

CHI2 : 2,12

POBLACIÓN EXPUESTA: 64%

POBLACIÓN NO EXPUESTA: 41%

El valor de P es de 0,14 lo que significa que no hay significancia estadística, un chi2 de 2,12 que no hay asociación entre las variables. Por lo que en mi estudio el sobrepeso y la obesidad no se asocia para la aparición de comorbilidad asociada como es la hipercolesterolemia, a pesar de que la razón de prevalencia es de 1,55 y la población expuesta es de 64%.

TABLA N3: Hipertrigliceridemia en pacientes hipertensos obesos vs no obesos de la parroquia Chiguinda, 2015

| CRUZE DE VARIABLES | | HIPERTRIGLICERIDEMIA | | Subtotal |
|--------------------------------------|----|----------------------|----|----------|
| | | SI | NO | |
| HIPERTENSOS CON SOBREPESO Y OBESIDAD | Si | 11 | 14 | 25 |
| | No | 6 | 11 | 17 |
| Subtotal | | 17 | 25 | 42 |

Fuente: Formulario de resultados de laboratorio
Elaborado por: La autora.

RAZÓN DE PREVALENCIA: 1,24 INTERVALO DE CONFIANZA 95% (RP): 0,5 – 2,7

P:0,318

ODDS RATIO: 1,44 INTERVALO DE CONFIANZA DE ODDS RATIO: 0,40- 5,12

CHI2 : 0,31

POBLACIÓN EXPUESTA: 44%

POBLACIÓN NO EXPUESTA: 35%

El valor de P es de 0,318 lo que significa que no hay significancia estadística, un chi2 de 0,31 que no hay asociación entre las variables. Por lo que en mi estudio el sobrepeso y la obesidad no se asocia para la aparición de comorbilidad asociada como es la Hipertrigliceridemia, a pesar de que la razón de prevalencia es de 1,24 y la población expuesta es de 44%.

CAPÍTULO 3:

DISCUSIÓN.

Las limitaciones de la presente investigación están principalmente en el bajo tamaño de muestra, debido a que en mi lugar de trabajo, la Parroquia Chiguinda, cuenta con una población pequeña. Es importante mencionar que debido a los niveles escolares bajos se dificultaba la recolección de la información. Dentro de los puntos fuertes que facilitaron la recolección de datos es que, mi muestra estuvo dispuesta, para realizarse los exámenes de laboratorio, necesarios para obtener los datos, a pesar de tenían que viajar hasta el Hospital de referencia, que está a 2 horas a través de una vía de primer orden, teniendo en cuenta que la mayoría son pacientes adultos mayores.

La hipótesis planteada de mi investigación no fue corroborada, encontrándose que la obesidad en los pacientes Hipertensos de la Parroquia Chiguinda no se relaciona directamente con el aumento de comorbilidad asociada, como la dislipidemia y la aparición de Diabetes Mellitus tipo2. Estos resultados se deben a que la muestra de estudio fue pequeña.

Se corroboró que los hipertensos con peso normal presentan menos complicaciones o enfermedades asociadas. Teniendo como resultado que de los 42 pacientes hipertensos, 25 presentan obesidad, de los cuales el 70% presentan comorbilidad asociada como la dislipidemia, de los 17 pacientes hipertensos no obesos, solo el 25 % presentan comorbilidad asociada.

Por lo tanto el objetivo de mi estudio que fue determinar si la obesidad es un factor de riesgo importante, en los hipertensos de la parroquia Chiguinda diagnosticados y atendidos hasta el 2015 para desarrollar comorbilidad asociada, se logró cumplir los objetivos pero no se logró comprobar nuestra hipótesis. Cada uno de los objetivos específicos se cumplieron y no se presentaron mayores dificultades.

Los datos obtenidos en mi estudio son parecidos a un estudio de la Universidad de Chile en el 2003, donde se tomó como universo de 1010 pacientes hipertensos con factores asociados como la obesidad. Llama la atención las elevadas cifras de complicaciones asociadas en los Hipertensos con Obesidad en comparación a los Hipertensos no obesos. Ello reafirma que esta patología constituye actualmente un problema de salud pública con las repercusiones que puede traer esta enfermedad por sí misma y por ser un factor condicionante de la mayoría de las enfermedades crónicas. Las frecuencias obtenidas en este estudio son superiores a

las reportadas en la mayoría de los países de América Latina y cercanas a las que se describen en mujeres de Estados Unidos.

En otro estudio realizado por la Universidad de Manzanales en PREVALENCIA DE DISLIPIDEIMA EN PACIENTE HIPERTENSOS que asisten al Hospital San Marcos de Chinchiná, Colombia, este estudio fue de corte transversal, con una muestra de 100 pacientes del grupo de hipertensos del hospital San Marcos Chinchiná, excluyendo aquellos con diabetes, falla renal, hipotiroidismo, embarazadas y menores de 35 años, realizado desde febrero de 2013 hasta noviembre de 2014, dentro de sus resultados se encontraron 75 mujeres con edad promedio global de $62,3 \pm 11,5$ años. Para el perfil lipídico el 58% presento alteraciones en los niveles de colesterol, 67% para el LDL y 58% para triglicéridos. La presión arterial promedio para la muestra es de 135/84 mmHg y la categorización más frecuente fue de normal alta. En las medidas antropométricas el 40% fueron clasificados en sobrepeso por IMC y el 74% en obesidad por ICC.

Estos estudios establecen una relación parecida a los resultados de nuestro estudio, por lo que la obesidad continua siendo el primer factor de riesgo, no solo como riesgo para hipertensión arterial, sino como riesgo activo para la aparición de comorbilidad en las personas hipertensas ya diagnosticadas previamente.

CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos en general llevan a concluir que los hipertensos de la Parroquia Chiguinda captados hasta el 2015 no presentan comorbilidad asociada significativa correlacionada al sobrepeso y la obesidad, específicamente para Diabetes Mellitus tipo 2 y dislipidemias. Debido a que tanto pacientes hipertensos obesos y con peso normal presentan baja frecuencia de comorbilidad asociada.

Se determinó que la población hipertensa de Chiguinda presenta sobrepeso y obesidad en un 60% de la muestra total.

Es importante la elaboración de estrategias preventivas, actuando sobre los factores de riesgo de esta enfermedad, para reducir las elevadas pérdidas humanas, sociales y económicas que se producen.

De esto surge la importancia de los estudios epidemiológicos para analizar la prevalencia de los factores de riesgo cardiovasculares.

El presente estudio encontró una prevalencia de diabetes mellitus tipo II del 1,78% y de Dislipidemia del 70% de pacientes obesos.

Por ello es de suma importancia la reducción de peso corporal, optimizando los recursos alimentarios, con el desarrollo de un programa continuo y coordinado de ejercicios físicos, logrando así una mejor performance del organismo, ya que está demostrado que pequeñas reducciones de tan solo el 5% al 10% del peso corporal, tanto en hombres como en mujeres, logran descender significativamente los valores de la presión arterial y mejorar la aceptación de glucosa por parte de las células, de ahí la importancia en el seguimiento de los pacientes diabéticos, dado que ésta medidas tienden a normalizar los variados trastornos metabólicos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. WOLF, PHILIP; DAN LEVY. Drs. Framingham Heart Study A Project of the National Heart, Lung and Blood Institute and Boston University. Massachusetts, March 2011. Disponible en (PudMed).
2. NEATON JD, WENTWORTH D. Serum cholesterol, blood pressure, cigarette smoking and death from coronary heart disease. Overall findings and differences by age for 316,099 white men. Multiple Risk Factor Intervention Trial Research Group. Arch Intern Med. 1992.
3. CEVALLOS D. Encuesta Nacional de Salud Chile. www.minsal.cl. Publicado en 2003.
4. Estudio MRFIT (Multiple Risk Factor Intervention Trial) Agosto 30th, 2008 Posted in Ensayos Clínicos.
5. AHA Scientific Statement. Diabetes and Cardiovascular Disease. A Statement for Healthcare Professionals From the American Heart Association. Circulation 1999; 100: 1134-1146.
6. Henry P, Thomas F, Benetos A, Guize L. Impaired fasting glucose, blood pressure and cardiovascular disease mortality. Hypertension 2010; 40 (4): 458-463.
7. LÓPEZ M., SUÁREZ F., Revista Clínica Española Nuevos retos en el tratamiento de las dislipidemias y del riesgo cardiovascular disponible en: <http://www.elsevier.es/rce>.
8. BREWER HB. High-density lipoprotein: a new potential therapeutic target for the prevention of cardiovascular disease. Artheroscler Thromb Vasc Biol. 2014;24:387-91.

ANEXOS

ENCUESTA DIRIGIDA

Nombre:.....

Edad en años cumplidos (cédula).....

- CUANTAS COMIDAS CONSUME USTED DIARIAMENTE?
 - a. De 1 a 2 comidas diarias ()
 - b. De 3 a 5 comidas diarias ()
 - c. Más de 5 comidas diarias ()

- CUALES SON LOS ALIMENTOS MÁS COMUNES EN SU ALIMENTACIÓN DIARIA?
 - a. Carbohidratos ()
 - b. Frutas ()
 - c. Verduras ()
 - d. Grasa ()
 - e. Líquidos ()

- CUANTAS VECES POR SEMANA REALIZA USTED ACTIVIDAD FÍSICA?
 - a. Menos de 1 vez por semana ()
 - b. 1 a 2 veces por semana ()
 - c. 3 a 5 veces por semana ()
 - d. Más de 5 veces por semana ()

- SU CONOCIMIENTO SOBRE ALIMENTACIÓN VARIADA Y SU IMPORTANCIA ES:
 - a. Alto ()
 - b. Medio ()
 - c. Bajo ()

Observaciones:

RECOLECCIÓN DE RESULTADOS DE EXAMENES

NOMBRE:

FECHA:

• **IMC**

a. Normal: 18.5 a 24.9 ()

b. Sobrepeso: 25 a 29.9 ()

c. Obesidad: 30 ()

i. Obesidad GI: 30 a 34.9 ()

ii. Obesidad GII: 35 a 39.9 ()

iii. Obesidad GIII: 40 ()

TRIGLICÉRIDOS:

COLESTEROL TOTAL:.....

LDL-COLESTEROL:

HDL-COLESTEROL:

GLUCOSA BASAL:

OBSERVACIONES:.....