



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA
CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS DE LA SALUD



MAESTRIA EN EPIDEMIOLOGIA

2009-2011

INFORME DE TESIS DE
MAESTRO EN EPIDEMIOLOGIA

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A PACIENTES QUE TIENEN DIABETES MELLITUS TIPO II QUE ACUDEN A CONSULTA EXTERNA DE LA CLINICA REGIONAL DEL INSTITUTO HONDUREÑO DE SEGURIDAD SOCIAL, DE LA CIUDAD DE CHOLOMA CORTES, HONDURAS, ENERO 2010 A DICIEMBRE 2010.

Autor: Gerardo Alfredo García Rodríguez. MD

Tutor: Dra. Betty Soto. V. MSc.

OCOTAL, NUEVA SEGOVIA, NICARAGUA, 2011

INDICE

Agradecimiento	i
Dedicatoria	ii
Resumen	iii

Páginas

I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. ANTECEDENTES.....	2
III. JUSTIFICACIÓN.....	4
IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	5
V. OBJETIVOS.....	6
VI. MARCO DE REFERENCIA.....	7
VII. DISEÑO METODOLÓGICO.....	13
VIII. RESULTADOS.....	16
IX. DISCUSION DE RESULTADOS.....	21
X. CONCLUSIONES.....	23
XI. RECOMENDACIONES.....	24
XII. BIBLIOGRAFIA.....	25

ANEXOS

DEDICATORIA

Primeramente a Dios nuestro creador por darme la sabiduría de cursar estos estudios de postgrado.

A todos mis seres queridos, a mi esposa Francia y a mis hijos Ana Paola y Gerardo, que me permitieron ausentarme siempre y venir desde tan lejos a esta búsqueda de superación personal por alcanzar la Maestría en Epidemiología.

Y a mi familia que ha hecho posible este logro profesional en mi vida, en particular a mi madre y a mi padre que me han apoyado desde mis estudios de pregrado.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a las autoridades y al personal de la Clínica Regional del **Instituto Hondureño de Seguridad Social** de la ciudad de Choloma, por su colaboración y disposición, para que fuera posible poder recolectar los datos de los expedientes de los pacientes con Diabetes Mellitus II y los expedientes de los pacientes controles.

A los profesores del CIES UNAN Managua, a los que me instruyeron en cada modulo de la maestría en epidemiología, ya que no solo son maestros en Epidemiología sino en calidad docente, por su valiosa colaboración y en especial a la coordinadora MSc. Alice Pineda por su apoyo constante y consciente hacia el grupo.

Resumen

El presente es un estudio analítico retrospectivo de casos y controles y el objetivo general fue conocer factores de riesgo asociados a pacientes que tienen Diabetes Mellitus tipo II, que acuden a la consulta externa de la clínica del **Instituto Hondureño de Seguridad Social** en la Ciudad de Choloma, departamento de Cortes, Honduras Centro América, en el año 2010, y la información se obtuvo mediante la revisión de expedientes clínicos de pacientes mayores de 40 años, los controles fueron seleccionados de la misma edad pero se tomo una cantidad dos veces mayor de la población de casos, aparte de los factores de riesgo se estudiaron las características sociodemograficas y las complicaciones más frecuentes en dichos pacientes.

Los principales hallazgos encontré las características Socio demográficas:

- El rango de edad más frecuente fue de los 40 a 50 años, la mayoría tanto los casos como controles eran del sexo masculino además la escolaridad en los pacientes casos fue primaria incompleta, y en los controles primaria completa, el estado civil tanto en casos y controles eran casados, la ocupación laboral de ambos grupos la más frecuente fue, operario de maquiladora de ropa, el resto tenían diversas ocupaciones, su lugar de procedencia la mayoría eran del área urbana.

Los factores de riesgo modificables encontrados en el estudio fueron fumar cigarrillos, ingesta de bebidas alcohólicas, vida sedentaria, altos niveles de colesterol y triglicéridos y sobrepeso y obesidad pero solo en las variables fumar cigarrillos e ingesta de bebidas alcohólicas se encontró asociación y significancia estadística según el análisis.

Los factores de riesgo no modificables encontrados fueron Edad, antecedentes de Diabetes Mellitus familiar y Ovario poliquístico en mujeres pero solo en la variable antecedentes de Diabetes Mellitus familiar se encontró asociación y significancia estadística según el análisis.

En cuanto a las complicaciones en el grupo de casos la Hipertensión arterial es la más frecuente seguido de neuropatía, nefropatía y retinopatía Diabética

I. Introducción

Es un estudio analítico retrospectivo, de casos y controles que se realizó, en la consulta externa de clínica Regional del Instituto hondureño de Seguridad Social (IHSS) en la ciudad de Choloma Departamento de Cortes, Honduras en pacientes adultos que acuden a consulta por Diabetes Mellitus tipo 2 y se busca identificar factores de riesgo asociados a la enfermedad en año 2010 y la información se obtuvo mediante la revisión de expedientes clínicos en el periodo determinado (1)

El propósito del presente estudio pretende identificar algunos de los factores de riesgo conocidos, asociados que se presentan en pacientes con Diabetes Mellitus tipo II y ya que existe un programa de atención de pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles, dentro de la cual está la enfermedad en estudio, y que nunca se ha realizado una investigación de este tipo, en esta unidad de salud, ni en el IHSS, lo que se pretende es contribuir con la institución, para realizar una intervención en el futuro cercano y disminuir estos factores de riesgo con lo cual mejoraríamos la calidad de vida de los pacientes y reduciríamos significativamente la morbimortalidad de la enfermedad y los gastos en medicamentos e insumos para controlar esta patología, además este estudio lo replicaríamos en otras unidades del IHSS con iguales fines.

II. Antecedentes

A partir de hace 2 años en el Instituto Hondureño de Seguridad Social (IHSS) a nivel de la Dirección Noroccidental, a la que se subordina la clínica Regional del IHSS Choloma, se viene implementando el programa de manejo de pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles, dentro de la cual está la Diabetes Mellitus Tipo 2, pero ya existía dicho programa en algunas unidades de salud del IHSS como el Hospital Regional en San Pedro Sula, Cortes, el cual es Hospital de referencia de la clínica de Choloma aunque no funciona al 100% ya que no se tienen los tratamientos completos, ni el personal especializado como médicos con especialidad en medicina interna o endocrinología suficientes para cubrir la demanda de atenciones, pero se han realizado grandes avances como mejorar la detección de la enfermedad mediante la apertura de un laboratorio en el IHSS Choloma, que maneja pruebas diagnósticas para, dichos pacientes ya que antes todo paciente sospechoso se refería al Hospital Regional En San Pedro Sula y también se ha capacitando a los médicos generales y a los pacientes en cuanto al manejo y cuidados de su enfermedad respectivamente y actualizando continuamente la base de datos de los pacientes a los cuales después de presentarse a tres citas medicas se les entrega un glucómetro (instrumento para medir niveles de glicemia en sangre de manera rápida) para que se estén realizando sus pruebas de glucometria en ayunas semanalmente, ya que la población afiliada al IHSS en Choloma es de aproximadamente 40,000 asegurados.(4)

Sin embargo ni en el Hospital Regional del IHSS en San Pedro Sula encontré registros de estudios realizados sobre este tema a pesar de tener en nuestro país un número estimado de 193,000 diabéticos, con una prevalencia de 6.1% de la población general, y en Centro América aproximadamente 1, 214,368 diabéticos. (5), (6).

Ya que en nuestro país no disponemos de estadísticas de factores de riesgo asociados a Diabetes Mellitus II.

Por ejemplo la Asociación americana de diabetes reporta 26.3 millones de personas con esta enfermedad es decir el 7,8 % de la población de los cuales 12 millones o el 11.2% eran hombres y el 10.2% eran mujeres en ambos casos mayores de 20 años. La prevalencia de la diabetes es por lo menos de 2 a 4 veces más alta entre las mujeres negras no hispanas, las estadounidenses de origen hispano/latino, las indios norteamericanas y las mujeres asiáticas/isleñas del Pacífico que entre las mujeres blancas no hispanas y en el 2007 se reportaron 1.6 millones de casos nuevos en personas mayores de 20 años. (7)

En Chile la Sociedad Chilena de Endocrinología reporta que aproximadamente tienen un porcentaje de 90% de diabéticos tipo 2 del total de diabéticos. (2)

En Costa Rica Clínica de Salud de El Guarco de Cartago, encontraron en un estudio realizado en el 2003 una prevalencia de DM2 DEL 4.2%.(10)

En España, se estima que la diabetes tipo 2 afecta a 3 millones de personas. A nivel mundial, los datos indican que el 60% de estos pacientes no alcanza un control óptimo de la enfermedad, es decir, de los 246 millones de personas que padecen diabetes tipo 2 en el mundo, en torno a 150 millones tienen un nivel de glucosa en sangre superior al objetivo deseable.(11)(12) (13)

III. Justificación

La magnitud de esta patología representa altos costos para el país de Honduras tanto en recursos humanos calificados como por ejemplo médicos con especialidad en medicina interna y endocrinólogos además nutricionistas, y en lo administrativo ejemplo: gasto de medicamentos, consultas y hospitalizaciones y no se cuenta con estudios de factores de riesgo asociados a Diabetes Mellitus II además se desconoce la incidencia y prevalencia, por lo que es indispensable conocer las características propias de la región en estudio ya que no tenemos poblaciones con características similares a las de los Países Desarrollados por ejemplo. Sin embargo, nos orientamos por estos estudios para tratar a nuestros pacientes.

Por lo antes señalado identifique la necesidad de investigar los factores de riesgo, podemos realizar una intervención a corto plazo para disminuir la morbi mortalidad de la enfermedad y reducir significativamente los gastos en medicamentos e insumos para su tratamiento y esto llevaría a mejor calidad de vida de los pacientes.

La utilidad del estudio es replicarlo en otras unidades de salud con la finalidad de comparar y realizar intervenciones eficaces que ayuden a los asegurados a disminuir sus factores de riesgo.

IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Con relación a los diferentes elementos señalados anteriormente ya que no tenemos estudios anteriores ni porcentaje de asegurados en el IHSS con Diabetes Mellitus tipo II se propone la siguiente pregunta del estudio:

- 1 ¿Cuáles son algunos factores de riesgo asociados a pacientes adultos que tienen Diabetes Mellitus tipo II que acuden a consulta externa de la Clínica Regional del Instituto Hondureño de Seguridad Social, de la ciudad de Choloma Cortes, Honduras, en el periodo comprendido de enero a diciembre de 2010? Derivada de la pregunta del estudio se formulan las siguientes interrogantes:
 - A- ¿Cuáles son las características socios demográficos y epidemiológicos de la población en estudio?
 - B- ¿Cuáles son las principales factores de riesgo asociados a la Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes adultos que asisten a la clínica IHSS Choloma en el periodo comprendido de enero 2010 a diciembre 2010?
 - C- ¿Qué relación existe entre los factores riesgo asociado y el desarrollo de Diabetes Mellitus tipo 2?

V. OBJETIVOS

5.1. Objetivo General:

1- Conocer factores de riesgo asociados a pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 que asisten a la consulta externa de la clínica Regional del IHSS en Choloma, Departamento de Cortes Honduras C.A. en el periodo de enero 2010 A Diciembre 2010.

5.2. Objetivos Específicos

- 1- Establecer las características socio demográficas de los pacientes en estudio.
- 2- Identificar factores de riesgo modificables de los pacientes en estudio.
- 3- Establecer factores de riesgo en Diabetes Mellitus tipo 2 no modificables en los paciente del estudio
- 4- Verificar las principales complicaciones encontradas en los pacientes de los pacientes diabéticos

VI. Marco de Referencia

Diabetes Mellitus

I.- Definición:

Es una enfermedad crónica producto de la alteración del Metabolismo de los carbohidratos, caracterizado por una hiperglucemia debido a una deficiencia en la secreción de insulina o a la combinación de una resistencia a la insulina y a secreción inadecuada de esta.

II.- Clasificación:

- **Diabetes tipo 1:** Hiperglucemia causada por la disminución de Insulina, producto de la destrucción de células B de los islotes pancreáticos por un proceso auto inmunitario. Estos pacientes son propensos a la cetoacidosis.
- **Diabetes tipo 2:** Hiperglucemia causada por grados variables de resistencia a la insulina, trastornos de la secreción insulínica y aumento de la producción de glucosa.
- **Otros tipos específicos de Diabetes**
- **Diabetes Gestacional**

III.- Causas y factores relacionados:

Causas:

- Defectos genéticos en la función de la célula Beta: herencia poligenica defectos genéticos de la función de las células beta, defectos del cromosoma 20, HNF-4ALFA (antes Mody 1) del cromosoma 7, glucoquinasa (antes Mody 2) del cromosoma 12 del DNA mitocondrial.
- Resistencia a la insulina tipo A, Leprechaunismo (síndrome Donohue, resistencia celular a efectos metabólicos de la insulina).
- Factores ambientales: sedentarismo, sobrepeso obesidad.

Factores Relacionados:

- Sobrepeso-obesidad (IMC mayor que 25).
- Raza (algunos grupos étnicos (particularmente estadounidenses de raza negra, estadounidenses de pueblos originarios, asiáticos, isleños del pacífico e hispanoamericanos)⁹
- Antecedente de diabetes gestacional.
- Hipertensión.
- Síndrome del ovario poliquístico.

- Glucosa basal anómala (diabetes química previamente identificable).
- Dislipidemia.
- Alcoholismo.
- Enfermedades del páncreas exocrino: pancreatitis, trauma de páncreas, pancreatectomía, neoplasia de páncreas, hemocromatosis, pancreatopatía fibrocalculosa.
- Endocrinopatías: Síndrome de Cushing, Glucagonoma, hipertiroidismo, somatostinoma, aldosteronoma y otros.
- Inducida por drogas y químicos: vacor, ácido nicotínico, glucocorticoides, hormonas tiroideas, tiazidas, fenitoína, alfa interferón.
- Infecciones: Rubéola congénita, Citomegalovirus
- Formas poco comunes de Diabetes mediada inmunológicamente: Síndrome del “hombre rígido” Anticuerpos contra el receptor de la insulina.
- Otros Síndromes genéticos algunas veces asociados con Diabetes: Síndrome de Down, síndrome de Klinefelter, síndrome de Turner, síndrome de Wólfraim, Ataxia de Friedreich, Corea de Huntington, síndrome de Lawrence Moon Beidel, distrofia miotónica, porfiria, y síndrome de Prader Will.

IV.- Epidemiología:

- Prevalencia entre el 6.1 % de la población general.

V.- Medidas preventivas:

5.1 Prevención primaria:

- Modificación de los factores de riesgo.
- Auto vigilancia de los niveles de glucosa.
- Hábitos alimentarios sanos.
- Actividad física.
- Promoción y Educación para la Salud.

5.2 Prevención secundaria:

- Diagnóstico oportuno.
- Tratamiento específico.

VI.- Síntomas y signos cardinales:

- Poliuria, polifagia, polidipsia.
- Pérdida de peso.
- Debilidad y fatiga.
- Visión borrosa.

- Mala cicatrización de las heridas.
- Prurito vaginal.
- Infecciones superficiales frecuentes.
- Parestesias.

VII.- Métodos diagnósticos:

7.1 Anamnesis y examen físico.

Fondo de ojo: exploración obligatoria en los pacientes con HTA.

7.2 Laboratorio clínico.

Algoritmo diagnóstico

- Mediciones de glucemia:
 - Glucemia en ayunas > o igual a 126 mg/dl.
 - Glucemia postprandial (2 horas) > o igual a 200mg/dl.
 - Curva de tolerancia a la glucosa.

Glicemia en ayunas en sangre venosa

Normal

Repetir

Determinación Diabetes

< 100 mg/dl. 100 – 125 mg/dl. > 126 mg/dl.

En dos tiempos

100 – 125 mg/dl. 141 – 199 mg/dl. = ó > 200 mg/dl.

Glicemia

Basal alterada Intolerancia a la glucosa

Curva de Tolerancia Oral a la Glucosa de 75g

Valor a las 2 h

Menor de

140 mg/ dl

Complicaciones frecuentes de la diabetes

Con el tiempo, la diabetes puede dañar el corazón, los vasos sanguíneos, ojos, riñones y nervios.

- La diabetes aumenta el riesgo de cardiopatía y accidente vascular cerebral (AVC). Un 50% de los pacientes diabéticos mueren de enfermedad cardiovascular (principalmente cardiopatía y AVC).
- La neuropatía de los pies combinada con la reducción del flujo sanguíneo incrementan el riesgo de úlceras de los pies y, en última instancia, amputación.
- La retinopatía diabética es una causa importante de ceguera, y es la consecuencia del daño de los pequeños vasos sanguíneos de la retina que se va acumulando a lo largo del tiempo. Al cabo de 15 años con diabetes, aproximadamente un 2% de los pacientes se quedan ciegos, y un 10% sufren un deterioro grave de la visión.
- La diabetes se encuentra entre las principales causas de insuficiencia renal. Un 10 a 20% de los pacientes con diabetes mueren por esta causa.
- La neuropatía diabética se debe a lesión de los nervios a consecuencia de la diabetes, y puede llegar a afectar a un 50% de los pacientes. Aunque puede ocasionar problemas muy diversos, los síntomas frecuentes consisten en hormigueo, dolor, entumecimiento o debilidad en los pies y las manos.
- En los pacientes con diabetes el riesgo de muerte es al menos dos veces mayor que en las personas sin diabetes.

Tratamiento

El objetivo inmediato es bajar los altos niveles de glucemia. Los objetivos a largo plazo son prevenir complicaciones relacionadas con la diabetes.

Control de la dieta y del peso

Los pacientes con diabetes tipo 2 deben comer aproximadamente a las mismas horas cada día y deben tratar de ser constantes con los tipos de alimento que escogen. Esto ayuda a evitar que la glucemia resulte sumamente alta o baja. La planificación de comidas consiste en elegir alimentos saludables, comer la cantidad adecuada y las comidas a la hora apropiada. El paciente debe trabajar de la mano con el médico, la enfermera y un nutricionista certificado para saber qué cantidades de grasa, proteína y carbohidratos necesita en su dieta. Los planes de comidas deben adaptarse a sus hábitos y estilo de vida diarios y debe tratar de incluir alimentos que le gusten.

Es importante controlar el peso y consumir una dieta bien balanceada. Algunos pacientes con diabetes tipo 2 pueden dejar de tomar medicamentos después de perder peso, aunque aún tengan la enfermedad.

Actividad física regular

Hacer ejercicio en forma regular es importante para todos los pacientes, pero especialmente para los diabéticos. El ejercicio aeróbico regular ayuda a bajar el nivel de glicemia en la sangre sin medicamentos y también ayuda a quemar el exceso de calorías y grasa, y así controlar el peso.

El ejercicio puede ayudar a la salud general, mejorando el flujo sanguíneo y la presión arterial. Disminuye la resistencia a la insulina incluso sin pérdida de peso. El ejercicio también aumenta el nivel de energía del cuerpo, baja la tensión y mejora la capacidad para manejar el estrés.

Fármacos

Algunos medicamentos más comunes se enumeran abajo y se toman por vía oral o inyectada.

- Los inhibidores de la alfa-glucosidasa (como, acarbosa) disminuyen la absorción de carbohidratos del tubo digestivo para bajar los niveles de glucosa después de las comidas.
- Las biguanidas (metformina) estimulan al hígado que produzca menos glucosa y le ayudan a los adipocitos y células musculares y al hígado a absorber más glucosa del torrente sanguíneo, lo cual disminuye los niveles de glicemia en sangre.
- Los medicamentos inyectables (como exenatida y pramlintida) pueden bajar la glucemia.
- Las meglitinidas (que incluyen repaglinida y nateglinida) estimulan al páncreas para producir más insulina en respuesta al nivel de glucosa en la sangre.
- Las sulfonilureas (como glimepirida, gliburida y tolazamida) estimulan al páncreas para que produzca más insulina. Se toman por vía oral.
- Las tiazolidinedionas (como, rosiglitazona y pioglitazona) ayudan a los adipocitos y células musculares y al hígado a absorber más glicemia de la sangre cuando la insulina está presente. Pero la rosiglitazona puede aumentar el riesgo de complicaciones cardíacas por lo tanto se debe de tener control médico frecuente.
- Si el paciente continúa teniendo un control deficiente de la glucemia a pesar de los cambios en el estilo de vida y de tomar medicamentos orales, el médico le recetará insulina. También es posible que la recete si ha tenido una reacción adversa a otros medicamentos. La insulina se puede inyectar subcutánea, utilizando una jeringa o una pluma de insulina, y no se puede tomar por vía oral.

- Las preparaciones de insulina se diferencian en que pueden ser de acción rápida o intermedia o prolongada y comienzan a actuar y en el tiempo que dura su efecto. Se debe determinar el tipo apropiado de insulina a emplearse y se le dirá al paciente a qué hora del día aplicársela.

Medicamentos para prevenir complicaciones

Dado que los pacientes con diabetes tienen una probabilidad mucho más alta de desarrollar cardiopatía, enfermedad renal y otras patologías, necesitan tomar ciertos medicamentos para tratar estos problemas o evitar que se presenten.

Con frecuencia se recomienda un inhibidor de la ECA (enzima convertidora de angiotensina):

- Como primera opción para tratar la hipertensión arterial en pacientes con diabetes
- Para aquéllos que tienen signos de enfermedad renal inicial

Los inhibidores de la ECA abarcan captopril (Capoten), enalapril, (Vasotec), quinapril (Accupril), benazepril (Lotensin), ramipril (Altace), perindopril (Aceon) y lisinopril (Prinivil, Zestril).

Las estatinas por lo regular son la primera opción para tratar un nivel de colesterol anormal. Procure tener un nivel de colesterol LDL nivel de menos de 100 mg/dl (menos de 70 mg/dl en pacientes de alto riesgo).

El ácido acetilsalicílico para prevenir la cardiopatía se recomienda con mayor frecuencia en pacientes con diabetes de:

- De 40 años o más
- Con antecedentes de problemas cardíacos
- Con antecedentes familiares de cardiopatía
- Con hipertensión arterial o hipercolesterolemia
- Tabaquismo (7), (8), (9).

VII. Diseño Metodológico

- a. **Área Geográfica** Choloma, Departamento de Cortes, Honduras, C.A.
- b. **Tipo de Estudio:** Es un estudio analítico retrospectivo de **Casos y Controles** se investigaran los factores de riesgo asociados a pacientes que tienen Diabetes Mellitus tipo II, que acuden a la consulta externa de la clínica **Instituto Hondureño de Seguridad Social** en la Ciudad de Choloma, departamento de Cortes, Honduras.
- c. **Población en estudio:** Está constituido por todos los pacientes que asisten a la, consulta Externa de la Clínica Regional del Instituto Hondureño de Seguridad Social en Choloma de la consulta externa de la clínica que sean Mayores de 40
- d. **Unidad de Análisis:** Personas que asisten a la consulta externa en el periodo de estudio que sean mayores de 40 años
- e. **Criterios de selección de los casos:** Persona con diagnostico de Diabetes tipo 2, mayor de 40 años, que acude a la consulta en el periodo en estudio y está registrada en el programa de control de Diabetes
- f. **Criterios de selección de los controles:** Personas sin diagnostico de Diabetes, y que acude a la consulta durante el periodo de estudio y del listado de pacientes que se atendieron en dicho año mayores de 40 años se escogerá al azar dos pacientes por cada caso
- g. **Criterios de exclusión:** Personas que el expediente clínico está incompleto que no tengan la enfermedad y que no sean mayores de 40 años.
- h. **Variables de estudio:**
- i. **Objetivo específico N 1**

Características Sociodemograficas

- Sexo
- Edad
- Escolaridad
- Área de Procedencia
- Ocupación
- Estado Civil
- Religión
- Etnia

j. Objetivo específico 2 factores de riesgo modificables

- Peso, índice de masa corporal, valoración de índice de masa corporal, normal, sobrepeso, obesidad grado I, obesidad grado II obesidad grado III
- Niveles de colesterol mayores de 250 mg/dl
- Niveles de triglicéridos mayores de 250 mg/dl
- Hipertensión arterial
- Tabaquismo
- Ingesta de bebidas alcohólicas
- Sedentarismo

k. Objetivo específico 3 factores de riesgo no modificables

- Diabetes durante un embarazo previo
- Antecedentes familiares de diabetes
- Dar a luz un bebé que pese más de 4 kg (9 libras)

- Etnia
- Antecedente de Hipertensión arterial

I. Objetivo Especifico N° 4 complicaciones encontradas en pacientes diabéticos

- Hipertensión arterial
- Pie Diabético
- Neuropatía diabética
- Nefropatía diabética
- Retinopatía Diabética
- Cardiopatía isquémica

I. Fuente de información

Secundaria, mediante los expedientes clínicos

o. Técnica e instrumento de obtención de la información: revisión documental, utilizando como instrumento una guía de revisión de expedientes.

p. Procesamiento de la información: una vez recolectados los datos se procederá a la codificación para utilizar la información en el programa Epi. Info. 3.01 el análisis estadístico de datos se hará por medio de frecuencias simples, porcentajes, media, tablas de 2x2 con análisis con OR y Chi cuadrado.

q. Permiso para realizar el estudio: Se solicitara un permiso a la Dirección Regional del IHSS para poder revisar los expedientes y realizar el estudio. (14)

VIII. RESULTADOS

El total de expedientes revisados fueron 126, de estos el 33% (42) estaban diagnosticados con DM2, por lo que se tomaron 84 casos control para su comparación.

8.1 Características Socio demográficas.

-En los expedientes de **casos** de Diabetes tipo 2 el 62%(26) de los pacientes, oscilan en el rango de edad de 40 a 50 años, el 19%(8) de 51 a 60 años, y el 19%(8) de 61 años y mas

Y en los **controles** de 40 a 50 años el 52 % (44), de 51 a 60 años 30%(25), 61 años y mas 18%(15). (Ver tabla n° 1 en anexos).

-En los **casos** de los Diabéticos tipo2 el 69%(29) fueron masculinos y el 31%(13) femeninos,

Y en los **controles** el 56%(47) fueron masculinos y femeninos el 44%(37). (Ver tabla n° 2 anexos)

-El 52%(22) de los expedientes revisados los pacientes con diabetes tipo 2 habían cursado primaria incompleta, el 24%(10) secundaria completa, el 14%(6) primaria incompleta, 7%(3) profesionales universitarios, 3% (1) secundaria incompleta.

En los controles 33%(28) habían cursado primaria completa, 30%(25) primaria incompleta, 27%(23) secundaria completa, 0 secundaria incompleta 10%(8) profesionales universitarios. (Ver tabla N°4 anexos)

- En los casos de Diabetes tipo 2 el 57%(24) casados, 41%(17) unión libre, 2%(1) viudo.

En los controles 42% (35) casados, 37%(31) unión libre, 13%(11) separados, 5%(4) solteros, 3%(3) viudos. (Ver tabla N° 5 anexos)

-En los casos de Diabetes tipo 2 la religión católica presento 55%(23), 43%(18) evangélicos, 2%(1) testigo de Jehová.

En los controles 53%(44) católicos, 44%(37) evangélicos, 2%(2) testigo de Jehová, otras sectas 1%(1). (Ver tabla N° 6 anexos)

En cuanto a los pacientes con Diabetes Mellitus II la ocupación más frecuente fue operario de maquila con un 29%(13), vendedor 10%(4), aseador 7%(3), guardia de

seguridad 7%(3), maestro de primaria 7%(3) y secretaria 5%(2) después el resto de ocupación de los pacientes es diversas ocupaciones (Ver tabla Nº 6 de anexos).

-En cuanto a los casos control las ocupaciones más frecuentes fueron: operario de maquila 29%(24), maestro de primaria 8%(7), jubilado 7%(6), vendedor 7%(6), aseador 5%(4), contador 6%(5), médicos 6%(5), el resto como en los casos de Diabetes la ocupaciones son diversas (ver tabla numero 6 de anexos).

-En los casos de Diabetes tipo 2 el 19%(8) son del área rural y el 81%(34) son del área urbana.

-En los controles el 11%(9) son del área rural y el 89%(75) son del área urbana. (Ver Tabla Nº 7 anexos)

En los casos de pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 el 91%(38) mestizos, un 5%(2) blancos, 2%(1) indígenas, 2%(1) negros.

En los controles el 91%(76) fueron mestizos, 9%(8) blancos. (Ver tabla Nº 8 anexos)

8.2 Antecedentes Familiares

En los casos de pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 el 67%(26) tenían antecedentes familiares de la enfermedad y un 33%(14) no tenían antecedentes familiares de la misma.

En los controles un 82%(69) no tenían antecedentes de Diabetes Mellitus y un 18%(15) si tenían antecedentes familiares de la enfermedad.

El análisis estadístico revelo un OR de 9.3 y Chi cuadrado de 29.36 por lo tanto hay asociación y significancia estadística entre Diabetes Mellitus II y el factor de riesgo Antecedentes familiares de Diabetes Mellitus. (Ver tablas Nº 9 anexos)

8.3 Antecedentes Personales Patológicos

Antecedentes Personales de Hipertensión Arterial

De los casos de pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 los que padecen de Hipertensión arterial son el 41%(17), y 59%(25) no la padecen.

En los controles el 69%(58) de los pacientes no padecen Hipertensión arterial, y el 31%(26) si la padecen. (Ver la tablas Nº10 en anexos)

Presento Diabetes en embarazo previo (mujeres)

En los casos de pacientes que presentaron diabetes durante el embarazo que se revisaron 12 expedientes que eran del sexo femenino el 75%(9) no presentaron Diabetes y el 25%(3) si presentaron la enfermedad.

En los controles de los 84 expedientes revisados 38 eran mujeres y el 100%(38) no presentaron Diabetes. (Ver la tabla N°11 en anexos)

Tiene antecedentes de ovario poliquistico (mujeres)

De los 12 expedientes revisados de pacientes con Diabetes tipo2 que eran mujeres solo el 8%(1) tenía antecedentes de ovario poliquistico y el 92%(11) no tenía antecedentes de la enfermedad.

De los 38 mujeres controles solo el 3%(1) presentaba ovario poliquistico y el 97%(37) no presentaba la enfermedad. (Ver la tabla N°11 en anexos)

Dio a luz un bebe de más de 4 kilogramos (9 libras), (mujeres).

De los 12 expedientes revisados de pacientes con Diabetes tipo 2 que eran mujeres solo el 42%(5) tenía antecedentes de haber dado a luz un bebe de 4 kilogramos y el 58%(7) no tenía antecedentes de dicho evento.

De los 38 mujeres controles solo el 100%(38) no dieron a luz bebes de más de 4 kilogramos. (Ver la tabla N°11 en anexos).

Tiene antecedentes de niveles de colesterol en sangre mayores de 250mg/dl o más.

De los 42 casos que se revisaron los expedientes el 12%(5) presentaban niveles de colesterol de 250mg/dl o mas y el 88%(37) no presentaban dichos niveles.

En los controles el 11%(9) si presentaron niveles de colesterol de 250mg/dl o mas y el 89%75 no presentaron el hallazgo. (Ver la tabla N°10 en anexos)

Tiene antecedentes de niveles de Triglicéridos en sangre mayores de 250mg/dl o más.

De los 42 casos que se revisaron los expedientes el 14%(6) presentaban niveles de Triglicéridos de 250mg/dl o mas y el 86%(36) no presentaban dichos niveles.

En los controles el 7%(6) si presentaron niveles de colesterol de 250mg/dl o mas y el 93%(78) no presentaron el hallazgo. (Ver la tabla N°10 en anexos)

8.4 Hábitos

Fuma cigarrillos, consume bebidas alcohólicas, realiza ejercicio regularmente.

De los 42 casos revisados de Diabetes Mellitus tipo 2 se encontró que un 31%(13) son fumadores de cigarrillos y un 69%(29) no lo son.

De los controles un 8%(7) son fumadores de cigarrillos y un 92%(77) no lo son.

El análisis estadístico reveló un OR de 4.93 y Chi cuadrado de 10.73 por lo tanto hay asociación y significancia estadística entre Diabetes Mellitus II y el factor de riesgo Antecedentes familiares de Diabetes Mellitus. (Ver tabla N°12 anexos)

De los casos el 26%(11) consume bebidas alcohólicas, y 74%(31) no consumen.

En los controles 10%(8) consumen bebidas alcohólicas, y 90%(76) no.

El análisis estadístico reveló un OR de 3.37 y Chi cuadrado de 6.07 por lo tanto hay asociación y significancia estadística entre Diabetes Mellitus II y el factor de riesgo Antecedentes familiares de Diabetes Mellitus. (Ver tabla N°12 anexos)

Ejercicio tanto en casos y controles nadie realiza ejercicio (Ver tabla 12)

8.5 Peso, talla e índice de masa corporal y valoración de índice de masa corporal.

Peso

El peso corporal de los 42 pacientes que se revisaron los expedientes con Diabetes Mellitus tipo 2 la media fue de 82 kilogramos.

En los 84 expedientes revisados de los pacientes control se encontró una media para el peso corporal con valor de 75.2 kilogramos. (Ver tabla 13 anexos)

Talla

En los expedientes revisados con diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2 la media de la talla fue de 1.60 metros.

En los casos control de expedientes revisados la media para la talla fue de 1.65.2 Metros. (Ver tabla 14 anexos)

Índice de masa corporal

De los expedientes revisados con diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2 la media para índice de masa corporal fue de 30.5 Kg/m².

La media para el índice de masa corporal para los casos controles fue de 28.72 Kg/m². (Ver tabla 15 anexos)

Valoración de índice de masa corporal (IMC)

En la valoración de índice de masa corporal de los casos de pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, 19%(8) presentaron un IMC normal, el 36%(15) presentaron sobrepeso, 31%(13) presentaban obesidad grado I, 12%(5) Obesidad grado II y un 2%(1) presentaron obesidad grado III.

En los casos control el 19%(16) tenían un IMC normal, el 40%(33) presentaban sobrepeso, 33%(28) presentaban obesidad grado I, 7% presentaban obesidad grado II, y el 1%(1) presentaban obesidad grado III. (Ver tabla N° 16 anexos)

8.6 Complicaciones

En cuanto a los 42 expedientes revisados de los pacientes con Diabetes Mellitus 2 se encontraron cuatro complicaciones como Hipertensión Arterial 38%(16) y un 62%(26) no presentaban la enfermedad, Nefropatía Diabética, un 12%(5) la presentaban y 88%(37) no la presentaban, Retinopatía Diabética un 10%(4) la presentaban y 90%(38) no la presentaban y Neuropatía Diabética un 36%(15) la presentaban y 64%(27) no la presentaban. En cuanto a Pie Diabético y Cardiopatía isquémica no se encontraron casos.

En cuanto a los 84 expedientes revisados de los controles solo se encontró una complicación presente que fue la Hipertensión Arterial que la presentaban un 31%(16), y no la presentaban un 69%(58). (Ver tabla 17 anexos)

IX. Discusión de Resultados

9.1 Características Socio demográficas

El grupo sujeto a estudio gran porcentaje tanto de los casos como los controles su ocupación es trabajadores de maquiladoras de ropa ya que la ciudad de Choloma la mayoría de las empresas grandes esta es su actividad principal, además también la edad en ambos grupos la mayoría oscila entre los 40 y 50 años de edad lo cual coincide con la literatura internacional la edad más frecuente de inicio de la Diabetes Mellitus II, y predomina el sexo masculino.

En los casos la escolaridad predominante es la primaria incompleta y en los controles es la primaria completa.

Y de acuerdo a los datos obtenidos el estado civil la mayoría en ambos grupos es casado lo cual refleja estabilidad social o conviven en unión libre. Profesan la religión católica seguida muy de cerca por la religión evangélica lo cual supone valores humanistas y religiosos.

La mayoría de ambos grupos viven en el área urbana de la ciudad, y la etnia a la cual pertenecen es la mestiza ya que en Honduras las razas puras son minorías.

En cuanto al tema de estudio principal en los pacientes que tienen Diabetes Mellitus II más de la mayoría presentaban antecedentes familiares de la enfermedad lo cual la vincula a la causa genética de la misma.

Y otros factores asociados con los casos que aparecen en los pacientes con la enfermedad son en orden descendente, altos niveles de colesterol y triglicéridos mayores de 250 mg/dl e Hipertensión arterial y los que se presentan solamente en mujeres dar a luz un bebe de más de 4 kilogramos , Diabetes en embarazo previo, y ovario poliquístico.

Y en los pacientes del grupo control se encontró cuatro factores de riesgo Hipertensión arterial, antecedentes de ovario poliquístico, y niveles altos de colesterol y triglicéridos.

En los factores asociados a complicaciones de la enfermedad que se refieren a los hábitos como no realizar ejercicio regularmente, ningún paciente realiza ejercicio y hay un pequeño porcentaje que fuman cigarrillos e ingieren bebidas alcohólicas pero la gran mayoría no tienen estos dos últimos hábitos.

En los pacientes control al igual que los anteriores son sedentarios no realizan ejercicios regularmente, y un pequeño porcentaje fuma cigarrillos e ingieren bebidas alcohólicas pero la gran mayoría no tienen estos dos últimos hábitos.

En ambos grupos casos y controles el sobrepeso y la obesidad grado I predominan mayormente. Por todo lo anterior se confirma lo que la literatura internacional dice en cuanto a los hallazgos de factores de riesgo asociados a la enfermedad.

En cuanto a las complicaciones en el grupo de casos la Hipertensión arterial es la más frecuente seguido de neuropatía, nefropatía y retinopatía Diabética no se encontraron casos de pie diabético ni cardiopatía isquémica.

En cuanto al grupo control solo se encontró hipertensión arterial como complicación.

X. Conclusiones

1. El rango de edad de los pacientes en estudio tanto casos como controles oscilaba entre los 40 y 50 años.

El sexo predominante era el masculino en ambos grupos

La mayoría viven en el área urbana tanto casos como controles

Son de religión católica casos y controles

Su escolaridad en lo pacientes casos es baja nivel primario incompleta y los controles primaria completa.

2. Los factores de riesgo modificables asociados a complicaciones de Diabetes Mellitus tipo II, investigados en el estudio fueron tabaquismo, ingesta de bebidas alcohólicas, vida sedentaria, altos niveles de colesterol, triglicéridos, sobrepeso y obesidad.

3. Los factores de riesgo no modificables asociados a complicaciones de Diabetes Mellitus tipo II, encontrados en el estudio fueron Edad, antecedentes de Diabetes Mellitus familiar y Ovario poliquístico (mujeres).

4. En cuanto a las complicaciones en el grupo de casos la Hipertensión arterial es la más frecuente seguido de neuropatía, nefropatía y retinopatía Diabética no se encontraron casos de pie diabético ni cardiopatía isquémica.

En cuanto al grupo control solo se encontró hipertensión arterial como complicación.

XI. Recomendaciones

1. A la Dirección Regional del Noroccidental del IHSS

-Continuar la supervisión de manera continua del programa de manejo de enfermedades crónicas no transmisibles y apoyar económicamente las actividades de prevención y promoción e investigación en todas las unidades del IHSS de la región.

2. A la gerencia de la clínica Regional IHSS Choloma.

-Analizar los problemas que se presenten con el servicio de atención del programa de manejo de enfermedades crónicas, y con este estudio ayudar a promover actividades de intervención para beneficio de los pacientes como mejorar las actividades de prevención de los factores de riesgo modificables de la Diabetes Mellitus y evitar complicaciones de la misma.

3. A los trabajadores de salud que apoyan el programa.

-Conocer los resultados del presente estudio de investigación y discutir la manera de mejorar la atención de los pacientes Diabéticos.

-Estimularlos a que sigan normas y procedimientos ya establecidos como mecanismo de mejorar la calidad de atención de los pacientes y orientarlos a siempre colaborar con estudios de investigación que se realicen.

4. A los pacientes

-Al igual que a que a los trabajadores de la salud se les presentara los resultados para que miren la realidad de su enfermedad y que contribuyan en apegarse a los tratamientos y tener en cuenta que las medidas preventivas les darán una mejor calidad de vida evitando los factores de riesgo que los llevaran a complicarse.

XII. Bibliografía

1. Disponible en:
<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/001214.htm>
8 de Diciembre 2010
2. CIES-UNAN; Dossier Seminario de tesis 1 copilado por MSc. Manuel Martínez, CIES-UNAN MANAGUA, 2008
3. Pautas diagnóstico –terapéutica Directorio Sociedad Chilena de Endocrinología disponible en;
<http://www.asocimed.cl/Guias%20Clinicas/endocrinologia/diabetes.html>
4. CIES-UNAN; Dossier Epidemiología de las enfermedades crónicas no transmisibles copilado por Phd. Martha González, CIES-UNAN MANAGUA, 2010.
5. Disponible en: <http://www.paho.org/spanish/ad/dpc/nc/camdi-8.htm> 1 Junio 2011.
6. Disponible en: <http://www.paho.org/spanish/ad/dpc/nc/camdi-II.doc> 1 de junio de 2011.
7. Honduras, IHSS, 2007, Manual de guías clínicas de manejo de pacientes crónicos.
8. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/es/> 7 de diciembre 2010.
9. Disponible en: http://revistaalad.com.ar/guias/GuiasALAD_DMTipo2_v3.pdf
10. Disponible en Asociación Americana de Diabetes;
<http://www.diabetes.org/assets/pdfs/spanish/Datos-2008-spanish.pdf>
11. Rev. costarricense. ciencias. Méd. v.24 n.1-2 San José ene. 2003
Disponible en: http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S0253-29482003000100002&script=sci_arttex
12. Disponible en;
<http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/announcement/view/6726>
13. Disponible en:
<http://portal.mspas.gob.gt/images/files//Publicaciones%20de%20Enfermedades%20Cronicas/Encuesta%20Diabetes.pdf>
14. CIES-UNAN; 2008 Dossier Metodología de la investigación copilado por MSc. Manuel Martínez, CIES-UNAN Managua.

ANEXOS

Anexo N° 1

INSTRUMENTO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA

CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS DE LA SALUD

CLINICA REGIONAL IHSS CHOLOMA, DEPARTAMENTO DE CORTES

HONDURAS

CONSULTA EXTERNA IHSS CHOLOMA

IDENTIFICAR FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A PACIENTES ADULTOS QUE TIENEN DIABETES MELLITUS TIPO II QUE ACUDEN A CONSULTA EXTERNA DE LA CLINICA REGIONAL DEL INSTITUTO HONDUREÑO DE SEGURIDAD SOCIAL, DE LA CIUDAD DE CHOLOMA CORTES, HONDURAS, ENERO 2010 A DICIEMBRE 2010

Instrucciones: a continuación se le hará una revisión de expedientes clínicos de pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 mayores de 40 - 65 años o más.

I- Aspectos Generales.

1. Nombre _____

2. No. De Expediente_____

3. Edad

40 –50 años, 50 –60 años y 61años y más

4. **Sexo:** F _____ M_____

5. Escolaridad

Ninguno___ Primaria incompleta___ Primaria completa____ Secundaria incompleta___ Secundaria completa____ Profesional universitario_____

6. Estado Civil

Casado_____ Soltero_____ Unión Estable_____

Viudo_____ Separado_____

7. Religión_____

8. Ocupación_____

9. Lugar de procedencia

Urbano_____

Rural_____

10. Etnia

Blanco_____ Negro_____ Mestizo_____

Indígena_____

II Antecedentes Familiares.

11. ¿Padece de Diabetes mellitus alguien de su familia? Sí___ No___

III. Antecedentes personales patológicos

12. Hipertensión Arterial si___ no___

13. Presento Diabetes en embarazo previo (mujeres) si___ no___

14. Tiene antecedentes de Ovario poliquístico (mujeres) si___ no___

15. Dio a luz un bebe de más de 4 kg (9 libras)(mujeres)

16. Tiene antecedentes de niveles de colesterol en sangre mayores de 250 mg/dl o más si___ no___

17. Tiene antecedentes de niveles de triglicéridos en sangre mayores de 250mg/dl o más si___ no___

III. Hábitos

18. Fuma cigarrillos (más de 5 al día) si___ no___

19. Consume bebidas alcohólicas regularmente si___ no___

20. Sedentarismo realiza ejercicio regularmente Sí ___ No___

21. Peso ___ Talla___ Índice de masa corporal___

Valoración de índice de masa corporal (12)

Normal 18.50 – 24.99 Kg/m².

Sobrepeso 25 – 29.99 Kg/m².

Obesidad grado I 30 – 34.99 Kg/m².

Obesidad grado II 35 – 39.99 Kg/m².

Obesidad grado III mayor o igual a 40 Kg/m².

IV. Complicaciones

22. Presenta Hipertensión arterial si___ no___

23. Presenta Nefropatía diabética: Sí ___ No___

24. Presenta Retinopatía Diabética Sí___ No___

25. Presenta Pie diabético. Sí___ No ___

26. Neuropatía diabética si___ no___

27. Cardiopatía Isquémica (antecedentes de infarto al miocardio o Angina de pecho) si___ no___

Anexo 2

Tabla Operacionalizacion de Variables

VARIABLE	CONCEPTO	PROCEDIMIENTO	VALOR
EDAD	Tiempo transcurrido desde el nacimiento de una persona al momento de ingresar al estudio	Tarjeta de Identidad	De 40 -50 51-60 61 y mas
SEXO	Condición genero que distingue al hombre de la mujer.	Observación	Masculino Femenino
Escolaridad	Nivel educativo del paciente	Observar en el expediente	Primaria Incompleta, Primaria completa, Secundaria incompleta Secundaria completa, Profesional Universitario
Estado Civil	Condición en que una persona se encuentra si esta relacionado con familia o no	Observación en el expediente	Casado, Soltero, Separado, Viudo, Unión libre
Religión	Creencias o practicas a la que la persona está ligada espiritualmente	Observación en el expediente	Cualquier religión conocida ejemplo católica , evangélica, judía , etc.
AREA DE PROCEDENCIA	Origen o lugar donde vive el paciente	Dirección del paciente	Urbano o Rural
OCUPACION	Función que desempeña en su trabajo	Observación en el expediente	Obrero, textilero o operario de maquila, profesional universitario etc.

Etnia	Etnia a la que pertenece el paciente	Verificar historia clínica o expediente	mestizo , blanco , indígena, negro
Antecedentes Familiares de diabetes	Historia familiar de Diabetes en la familia	Observación en el expediente	Si hay o no antecedentes
Antecedentes personales de Hipertensión arterial	Si padece o no hipertensión arterial	Observación en el expediente	Cifras tensionales superiores a 140/90 mmHg
Presento Diabetes en embarazo previo	Si durante el embarazo previo presento diabetes mellitus tipo 2	Observación en el expediente	Si estuvo en tratamiento durante el embarazo por dicha patología
Antecedentes de ovario poliquistico	Patología relacionada con diabetes mellitus	Observación en el expediente	Si ha estado en tratamiento por dicha patología
Dio a luz un bebe de más de 4 Kg(9 lbs.)	Si presento un parto y dio a luz un bebe de más de 4 Kg lo cual está relacionado con diabetes	Observación en expediente	Si presento dicho evento
Niveles de colesterol en sangre mayor de 250 mg/dl	Se define hipercolesterolemia cuando encontramos niveles de colesterol mayores de 250 mg/dl y está relacionado con diabetes	Observación en expediente	Niveles mayores de 250mg/dl
Niveles de triglicéridos en sangre mayores de 250 mg/dl	Se define hipertrigliceridemia cuando encontramos niveles de triglicéridos mayores de 250 mg/dl y está relacionado con diabetes	Observación en expediente	Niveles mayores de 250mg/dl
Sobrepeso o	Medida de asociación	Observación en el	IMC de 18.5-

obesidad valorado con índice de masa corporal(IMC)	entre el peso(kg) / talla(mts) ²	expediente	24.9 Kg/m ² normal, de 25-29.9 Kg/m ² sobrepeso, 30-34.9 Kg/m ² obesidad grado I, de 35-39.9 Kg/m ² obesidad grado II, y ≥ 40 Kg/m ² obesidad grado III
Vida sedentaria	Persona que no realiza ejercicio de manera frecuente	Observación en expediente	Si realiza o no ejercicio regularmente
Tabaquismo	Persona que fuma cigarrillos de tabaco	Observación en expediente	Más de 5 cigarrillos al día
INGESTA DE BEBIDAS ALCOHOLICAS	Persona que consume bebidas alcohólicas	Observación en el expediente	Si tiene el Habito de consumir bebidas alcohólicas
HIPERTENSION ARTERIAL	Cifras tensionales de presión arterial altas	Observación en el expediente	Cifras tensionales mayores de 140/90 mmHg
RETINOPATIA DIABETICA	Complicación ocular de la diabetes que está causada por el deterioro de los vasos sanguíneos que irrigan la retina	Observación en el expediente	Verificar si el paciente tiene dicha complicación y está en tratamiento
Nefropatía diabética	El daño que el exceso de glucosa en sangre causa a las nefronas	Observación en el expediente	Verificar si el paciente está en tratamiento por dicha complicación
Pie diabético	es una infección, ulceración o destrucción de los tejidos profundos relacionados con alteraciones neurológicas y distintos grados de	Observación en el expediente	Verificar si el paciente está en tratamiento por dicha complicación

	enfermedad vascular periférica en las extremidades inferiores que afecta a pacientes con diabetes mellitus		
Neuropatía diabética	Trastorno neuropático el cual se asocia a diabetes. Las patologías relativamente comunes que se pueden asociar a neuropatía diabética incluyen parálisis del nervio oculomotor; mononeuropatía; mononeuropatía múltiple; amiotrofia diabética; polineuropatía dolor; neuropatía autonómica; y neuropatía toracoabdominal	Observación en el expediente	Verificar si el paciente está en tratamiento por dicha complicación
Cardiopatía isquémica	La isquemia es debida a una obstrucción del riego arterial al músculo cardíaco y causa, además de hipoxemia, un déficit de sustratos necesarios para la producción de ATP y un acumulo anormal de productos de desecho del metabolismo celular, y hay	Observación en el expediente	Verificar si el paciente está en tratamiento por dicha complicación

	<p>estrechamiento de las arterias coronarias que irrigan el corazón ocurre fundamentalmente por la proliferación de músculo liso y el depósito irreversible de lípidos, especialmente ésteres y cristales de colesterol</p>		
--	---	--	--

Anexo N° 3

Autorización del IHSS para realizar estudio de investigación para tesis

Anexo N° 4 Portada de expediente clínico IHSS

1° APELLIDO 2° APELLIDO 1° NOMBRE 2° NOMBRE M F	NUMERO DE AFILIACION		<h1 style="margin: 0;">INSTITUTO HONDUREÑO DE SEGURIDAD SOCIAL</h1> <h2 style="margin: 0;">EXPEDIENTE CLINICO</h2>														
	<h3>IDENTIFICACION</h3>																
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%; text-align: center;">PRIMER APELLIDO</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">SEGUNDO APELLIDO</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">PRIMER NOMBRE</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">SEGUNDO NOMBRE</td> </tr> </table>			PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO	PRIMER NOMBRE	SEGUNDO NOMBRE										
	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO	PRIMER NOMBRE	SEGUNDO NOMBRE													
<h3>DATOS PERSONALES</h3>																	
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;"> Lugar de Nacimiento: _____ <small style="display: block; text-align: center;">Municipio Departamento País</small> </td> <td style="width: 50%;"> Fecha de Nacimiento: _____ <small style="display: block; text-align: center;">Día Mes Año</small> </td> </tr> <tr> <td>Nombre del Padre: _____</td> <td>Nombre de la Madre: _____</td> </tr> </table>			Lugar de Nacimiento: _____ <small style="display: block; text-align: center;">Municipio Departamento País</small>	Fecha de Nacimiento: _____ <small style="display: block; text-align: center;">Día Mes Año</small>	Nombre del Padre: _____	Nombre de la Madre: _____											
Lugar de Nacimiento: _____ <small style="display: block; text-align: center;">Municipio Departamento País</small>	Fecha de Nacimiento: _____ <small style="display: block; text-align: center;">Día Mes Año</small>																
Nombre del Padre: _____	Nombre de la Madre: _____																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;"> Historia Alérgica: _____ _____ _____ </td> <td style="width: 50%;"> Grupo Sanguíneo: _____ Factor Rh: _____ Transfusiones Sanguíneas: _____ Lugar y Fecha: _____ </td> </tr> </table>			Historia Alérgica: _____ _____ _____	Grupo Sanguíneo: _____ Factor Rh: _____ Transfusiones Sanguíneas: _____ Lugar y Fecha: _____													
Historia Alérgica: _____ _____ _____	Grupo Sanguíneo: _____ Factor Rh: _____ Transfusiones Sanguíneas: _____ Lugar y Fecha: _____																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="height: 40px; vertical-align: top;"> Domicilio: _____ _____ </td> </tr> </table>			Domicilio: _____ _____														
Domicilio: _____ _____																	
<h3>DATOS LABORALES</h3>																	
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">N° Patronal</th> <th style="width: 33%;">Nombre del Patrono</th> <th style="width: 33%;">Ocupación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>			N° Patronal	Nombre del Patrono	Ocupación												
N° Patronal	Nombre del Patrono	Ocupación															
<p style="font-size: small; margin: 0;">IMPRESO EN COIMEX, Tel. 238-5144 CODIGO N° 530114</p>																	
Fecha de Elaboración del Expediente _____		Nombre del Empleado _____															

Anexo N° 5 Historia clínica IHSS

Historia clínica IHSS



INSTITUTO HONDUREÑO DE SEGURIDAD SOCIAL

Historia Clínica

Hospital: _____

Especialidad: _____

No. de Expediente: _____	No. de Afiliación: _____	Fecha y Hora: _____
Nombre: _____	Apellidos: _____	
Edad: _____	Sexo <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F	Estado Civil: _____
Lugar de Origen: _____	Lugar de Residencia: _____	Ocupación: _____
		Informante: _____

1. Síntoma Principal y/o Motivo de Consulta:
2. Historia de la Enfermedad Actual:
3. Funciones Orgánicas Generales (Defecación, Micción, Sueño, Apetito):
4. Revisión de Síntomas por Aparatos y Sistemas:
5. Antecedentes Personales Patológicos:
6. Antecedentes Hospitalarios:
7. Antecedentes Traumáticos y Quirúrgicos:
8. Antecedentes Familiares:
9. Antecedentes Alérgicos:

18. Examen Físico:
P.A. _____ F.C. _____ F.R. _____ T° _____ P _____ T _____ PC _____ PT _____ I.M.C. _____
19. Apariencia General:
20. Cabeza y Cara:
21. Ojos:
22. Oídos:
23. Nariz:
24. Boca Orofaringe:
25. Cuello:
26 Tórax:
26.1. Mamas:
26.2. Corazón:
26.3. Pulmones:
27. Abdomen:
28. Ano Periné:

10. Alimentación y Dietética:

11. Hábitos Personales:

12. Historia Sexual:

13. Historia Gineco-Obstetra:

PEDIATRIA

14. Antecedentes Prenatales:

15. Antecedentes Natales:

16. Antecedentes Postnatales:

17. ESQUEMA DE VACUNACIÓN (Anotar Fecha)

VACUNA	DOSIS					
	Única	1ra.	2da.	3ra.	1ra. Adicional	2da. Adicional
BCG						
DPT						
POLIO						
INFLUENZA E						
HEPATITIS B						
SRP						

29. Genitales:
30. Osteo-Articular:
Columna Vertebral
31. Extremidades:
32. Piel y Faneras:
33. Linfoganglionar:
34. Neurológico:
35. Resumen:
36. Impresión Diagnóstica:
37. Plan de Tratamiento:
38. Pronóstico:

Nombre y Firma del Médico: _____

Sello

Anexo N° 7 Tablas

Tabla N° 1 Edad. Factores de riesgo asociados a pacientes que tienen Diabetes Mellitus tipo II que acuden a consulta externa de la clínica regional del IHSS, de la ciudad de Choloma Cortes, Honduras, año 2010.

Edad	Casos	Controles
	Porcentaje	Porcentaje
40-50 Años	62%	52%
51-60 Años	19%	30%
61 Años y mas	19%	18%
Total	100%	100%

Tabla N° 2 Sexo. Factores de riesgo asociados a pacientes que tienen Diabetes Mellitus tipo II que acuden a consulta externa de la clínica regional del IHSS, de la ciudad de Choloma, Cortes, Honduras, año 2010.

Sexo	Casos	Controles
	Porcentaje	Porcentaje
Femenino	31%	44%
Masculino	69%	56%
Total	100%	100%

Tabla N° 3 Escolaridad. Factores de riesgo asociados a pacientes que tienen Diabetes Mellitus tipo II que acuden a consulta externa de la clínica regional del IHSS, de la ciudad de Choloma, Cortes, Honduras, año 2010.

Escolaridad	Casos	Controles
	Porcentaje	Porcentaje
Primaria completa	14%	33%
Primaria incompleta	52%	30%
Secundaria completa	24%	27%
Secundaria incompleta	3%	0
Profesional Universitario	7%	10%
Total	100%	100%

Tabla N° 4 Estado Civil. Factores de riesgo asociados a pacientes que tienen Diabetes Mellitus tipo II que acuden a consulta externa de la clínica regional del IHSS, de la ciudad de Choloma, Cortes, Honduras, año 2010.

Estado civil	Casos	Controles
	Porcentaje	Porcentaje
Casado	57%	42%
Union libre	41%	37%
Soltero	0%	5%
Separado	0%	13%
Viudo	2%	3%
Total	100%	100%

Tabla N° 5 Religión. Factores de riesgo asociados a pacientes que tienen Diabetes Mellitus tipo II que acuden a consulta externa de la clínica regional del IHSS, de la ciudad de Choloma, Cortes, Honduras, año 2010.

Religion	Casos	Controles
	Porcentaje	Porcentaje
Católico	55%	52%
Evangélico	43%	44%
Testigo de Jehová	2%	3%
Otras sectas	0	1%
Total	100%	100%

Tabla N° 6 Ocupación. Factores de riesgo asociados a pacientes que tienen Diabetes Mellitus tipo II que acuden a consulta externa de la clínica regional del IHSS, de la ciudad de Choloma, Cortes, Honduras, 2010.

Ocupación	Casos	Controles
	Porcentaje	Porcentaje
Operario de maquila de ropa	30%	29%
Vendedor	10%	7%
Maestro de primaria	7%	8%
Aseador	7%	5%
Jubilado	5%	7%
Otras ocupaciones	41%	46%
Total	100%	100%

Tabla N° 7 Lugar de Procedencia. Factores de riesgo asociados a pacientes que tienen Diabetes Mellitus tipo II que acuden a consulta externa de la clínica regional del, IHSS de la ciudad de Choloma, Cortes, Honduras, año 2010.

Lugar de procedencia	Casos	Controles
	Porcentaje	Porcentaje
Rural	19%	11%
Urbana	81%	89%
Total	100%	100%

Tabla N° 8 Etnia. Factores de riesgo asociados a pacientes que tienen Diabetes Mellitus tipo II que acuden a consulta externa de la clínica regional del, IHSS de la ciudad de Choloma, Cortes, Honduras, año 2010.

Etnia	Casos	Controles
	Porcentaje	Porcentaje
Blanco	5%	9%
Indígena	2%	0%
Mestizo	91%	91%
Negro	2%	0
Total	100%	100%

Tabla N° 9 Antecedentes Familiares de Diabetes Mellitus. Factores de riesgo asociados a pacientes que tienen Diabetes Mellitus tipo II que acuden a consulta externa de la clínica regional del, IHSS de la ciudad de Choloma Cortes, Honduras, año 2010.

Antecedentes Familiares de Diabetes Mellitus	Casos	Controles
	Porcentaje	Porcentaje
Si	67%	18%
No	33%	82%
Total	100%	100%

Análisis Estadístico

Expuestos		Enfermos		Total
		+	--	
Expuestos	+	28	15	43
	:	14	69	83
		42	84	126

OR= 9.3, Chi Cuadrado= 29.6 por lo tanto hay asociación y significancia estadística entre Diabetes Mellitus II y el factor de riesgo Antecedentes familiares de Diabetes Mellitus.

Tabla N° 10 Antecedentes Personales Patológicos. Factores de riesgo asociados a pacientes que tienen Diabetes Mellitus tipo II que acuden a consulta externa de la clínica regional del, IHSS de la ciudad de Choloma, Cortes, Honduras, año 2010.

Antecedentes Personales Patológicos	Casos		Controles	
	Si	No	Si	No
Padece de Hipertensión Arterial	41%	59%	31%	69%
Antecedentes de niveles de colesterol en sangre mayores de 250mg/dl	14%	86%	11%	89%
Antecedentes de niveles de Triglicéridos en sangre mayores de 250mg/dl	12%	88%	7%	93%

Análisis Estadístico

Padece de Hipertensión Arterial

Expuestos		Enfermos		Total
		+	--	
+	+	17	26	43
	:	25	58	83
		42	84	126

OR= 1.52 y Chi Cuadrado=1.13 no hay asociación ni significancia estadística.

Antecedentes de niveles de colesterol mayor de 250Mg/dl

		Enfermos		Total
		+	--	
Expuestos	+	6	9	15
	;	36	75	111
		42	84	126

OR=1.39 Chi Cuadrado= 0.34 no hay asociación ni significancia estadística.

Antecedentes de niveles de Triglicéridos mayor de 250Mg/dl

		Enfermos		Total
		+	--	
Expuestos	+	5	6	11
	;	37	78	115
		42	84	126

OR= 1.76 Chi Cuadrado=0.80 no hay asociación ni significancia estadística.

Tabla N° 11 Antecedentes Personales Patológicos. (Mujeres) Factores de riesgo asociados a pacientes que tienen Diabetes Mellitus tipo II que acuden a consulta externa de la clínica regional del, IHSS de la ciudad de Choloma, Cortes, Honduras, año 2010.

Antecedentes Personales Patológicos.(Mujeres)	Casos		Controles	
	Si	No	Si	No
Presento Diabetes en Embarazo Previo(Mujeres)	25%	75%	31%	69%
Antecedentes de ovario poliquistico (mujeres)	8%	92%	0%	100%
Dio a luz un bebe de más de 4 kilogramos (9 libras), (mujeres).	42%	58%	0%	100%

Análisis Estadístico

Antecedentes de Diabetes Mellitus en embarazo previo

Expuestos	Enfermos		Total
	+	--	
+	3	0	3
:	9	38	47
	12	38	50

OR= INDEFINIDO Chi Cuadrado = 10.11 no hay asociación ni significancia estadística.

Tiene antecedentes de ovario poliquistico

		Enfermos		Total
		+	--	
Expuestos	+	1	1	2
	 	11	37	48
		12	38	50

OR= Indefinido Chi cuadrado = 10.11 no hay asociación ni significancia estadística.

Tiene antecedentes de haber dado a luz un bebe de más de 4 kilogramos

		Enfermos		Total
		+	--	
Expuestos	+	5	0	5
	 	7	38	45
		12	38	50

OR= Indefinido, Chi cuadrado 17.59 no hay asociación ni significancia estadística.

Tabla N° 12 Hábitos. Factores de riesgo asociados a pacientes que tienen Diabetes Mellitus tipo II que acuden a consulta externa de la clínica regional del, IHSS de la ciudad de Choloma Cortes, Honduras, año 2010.

Hábitos	Casos		Controles	
	Si	No	Si	No
Fuma cigarrillos	31%	69%	8%	92%
Consume bebidas alcohólicas	26%	74%	9%	91%
Realiza ejercicio regularmente	0%	100%	0%	100%

Análisis Estadístico

Fuma cigarrillos

Expuestos		Enfermos		Total
		+	--	
Expuestos	+	13	7	20
		29	77	106
		42	84	126

OR= 4.93, Chi Cuadrado = 10.73 por lo tanto hay asociación y significancia estadística entre Diabetes Mellitus II y el factor de riesgo fumar cigarrillos.

Consume bebidas alcohólicas

		Enfermos		Total
		+	--	
Expuestos	+	11	8	19
	!	31	76	107
		42	84	126

OR = 3.37, Chi cuadrado = 6.07 por lo tanto hay asociación y significancia estadística entre Diabetes Mellitus II y el factor de riesgo de consumir bebidas alcohólicas.

Tabla N° 13 Peso. Factores de riesgo asociados a pacientes que tienen Diabetes Mellitus II que acuden a consulta externa de la clínica regional del, IHSS de la ciudad de Choloma Cortes, Honduras, año 2010.

Peso	Casos	Peso	Controles
	Porcentaje		Porcentaje
53	2.40%	40	1.20%
59	2.40%	51	1.20%
64	2.40%	52	2.40%
67	4.80%	55	1.20%
68	4.80%	57	1.20%
70	2.40%	59	2.40%
71	2.40%	60	1.20%
72	7.10%	61	2.40%
73	2.40%	62	1.20%
74	4.80%	64	2.40%
75	2.40%	65	3.60%
76	2.40%	66	2.40%

79	2.40%	67	1.20%
80	4.80%	68	1.20%
81	2.40%	69	3.60%
82	4.80%	70	1.20%
83	4.80%	72	1.20%
84	4.80%	73	3.60%
85	2.40%	74	4.80%
90	2.40%	75	7.10%
91	4.80%	76	3.60%
92	4.80%	79	2.40%
95	7.10%	80	2.40%
97	2.40%	81	2.40%
100	2.40%	82	4.80%
101	2.40%	83	1.20%
102	2.40%	85	3.60%
104	2.40%	86	3.60%
113	2.40%	87	2.40%
		88	2.40%
		89	1.20%
		90	3.60%
		91	6.00%
		92	6.00%
		97	1.20%
		100	2.40%
		101	1.20%
		103	1.20%
		112	1.20%
		126	1.20%
	100%		100%

Tabla N° 14 Talla. Factores de riesgo asociados a pacientes que tienen Diabetes Mellitus tipo II que acuden a consulta externa de la clínica regional del, IHSS de la ciudad de Choloma Cortes, Honduras, año 2010.

	Casos		Controles
Talla	Porcentaje	Talla	Porcentaje
152	2.40%	150	1.20%
155	4.80%	154	2.40%
157	4.80%	155	9.50%
158	2.40%	156	2.40%
160	7.10%	157	4.80%
164	4.80%	158	3.60%
165	4.80%	159	1.20%
167	9.50%	160	15.50%
168	9.50%	162	3.60%
169	9.50%	165	7.10%
170	16.70%	167	6.00%
172	2.40%	168	4.80%
173	4.80%	170	11.90%
174	2.40%	171	1.20%
175	9.50%	172	8.30%
176	2.40%	173	2.40%
177	2.40%	174	6.00%
		175	4.80%
		178	2.40%
		180	1.20%
Total	100%	Total	100.00%

Tabla N° 15 Índice de Masa Corporal. Factores de riesgo asociados a pacientes que tienen Diabetes Mellitus II que acuden a consulta externa de la clínica regional del instituto hondureño de seguridad social, de la ciudad de Choloma, Cortes, Honduras, año 2010.

IMC	Casos	IMC	Controles
	Porcentaje		Porcentaje
21	2.40%	16	1.20%
23	2.40%	19	1.20%
24	14.30%	20	1.20%
25	4.80%	21	2.40%
26	11.90%	22	1.20%
27	7.10%	23	4.80%
28	2.40%	24	7.10%
29	9.50%	25	4.80%
30	4.80%	26	9.50%
31	7.10%	27	6.00%
32	7.10%	28	7.10%
33	11.90%	29	11.90%
35	2.40%	30	9.50%
37	4.80%	31	7.10%
38	2.40%	32	6.00%
39	2.40%	33	6.00%
42	2.40%	34	4.80%
		36	2.40%
		37	1.20%
		38	1.20%
		39	2.40%
		42	1.20%
Total	100%	Total	100.00%

Tabla N° 16 Valoración de Índice de Masa Corporal. Factores de riesgo asociados a pacientes que tienen Diabetes Mellitus tipo II que acuden a consulta externa de la clínica regional del, IHSS de la ciudad de Choloma Cortes, Honduras, año 2010.

Valoración del IMC	Casos	Controles
	Porcentaje	Porcentaje
Normal	19%	19%
Sobrepeso	36%	40%
Obesidad grado I	31%	33%
Obesidad grado II	12%	7%
Obesidad grado III	2%	1%
Total	100%	100%

Análisis estadístico

Sobrepeso y obesidad

Expuestos		Enfermos		Total
		+	--	
+	+	34	68	102
	:	8	16	24
		42	84	126

OR =1, Chi cuadrado = indefinido, no hay asociación ni significancia estadística

Tabla N° 17 Complicaciones. Factores de riesgo asociados a pacientes que tienen Diabetes Mellitus tipo II que acuden a consulta externa de la clínica regional del instituto hondureño de seguridad social, de la ciudad de Choloma cortes, honduras, enero 2010 a diciembre 2010.

	Casos		Controles	
	Porcentaje		Porcentaje	
	Si	No	Si	No
Presenta Hipertensión Arterial	38%	62%	31%	69%
Presenta nefropatía Diabética	12%	88%	0	100%
Presenta Retinopatía Diabética	10%	90%	0	100%
Presenta pie Diabético	0	100%	0%	100%
Neuropatía Diabética	36%	64%	0%	100%
Antecedentes de cardiopatía isquémica o infarto al miocardio	0%	100%	0%	100%

ANEXO 8 GRAFICOS

Grafico N 1 Edad. Factores de riesgo asociados a pacientes que tienen Diabetes Mellitus tipo II que acuden a consulta externa de la clínica regional del IHSS, de la ciudad de Choloma Cortes, Honduras, año 2010

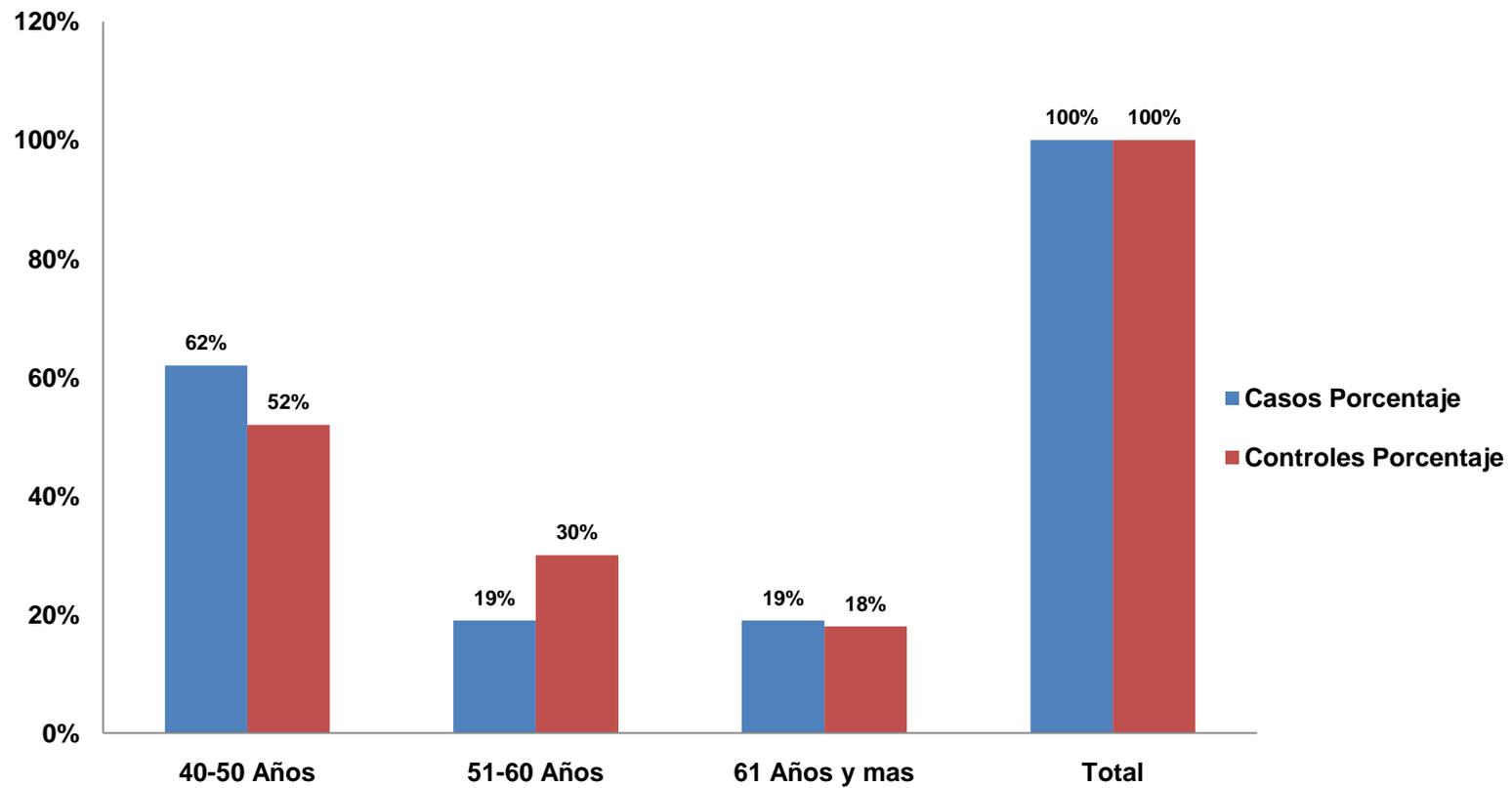


Grafico N 2 Sexo. Factores de riesgo asociados a pacientes que tienen Diabetes Mellitus tipo II que acuden a consulta externa de la clínica regional del IHSS, de la ciudad de Choloma Cortes, Honduras, año 2010

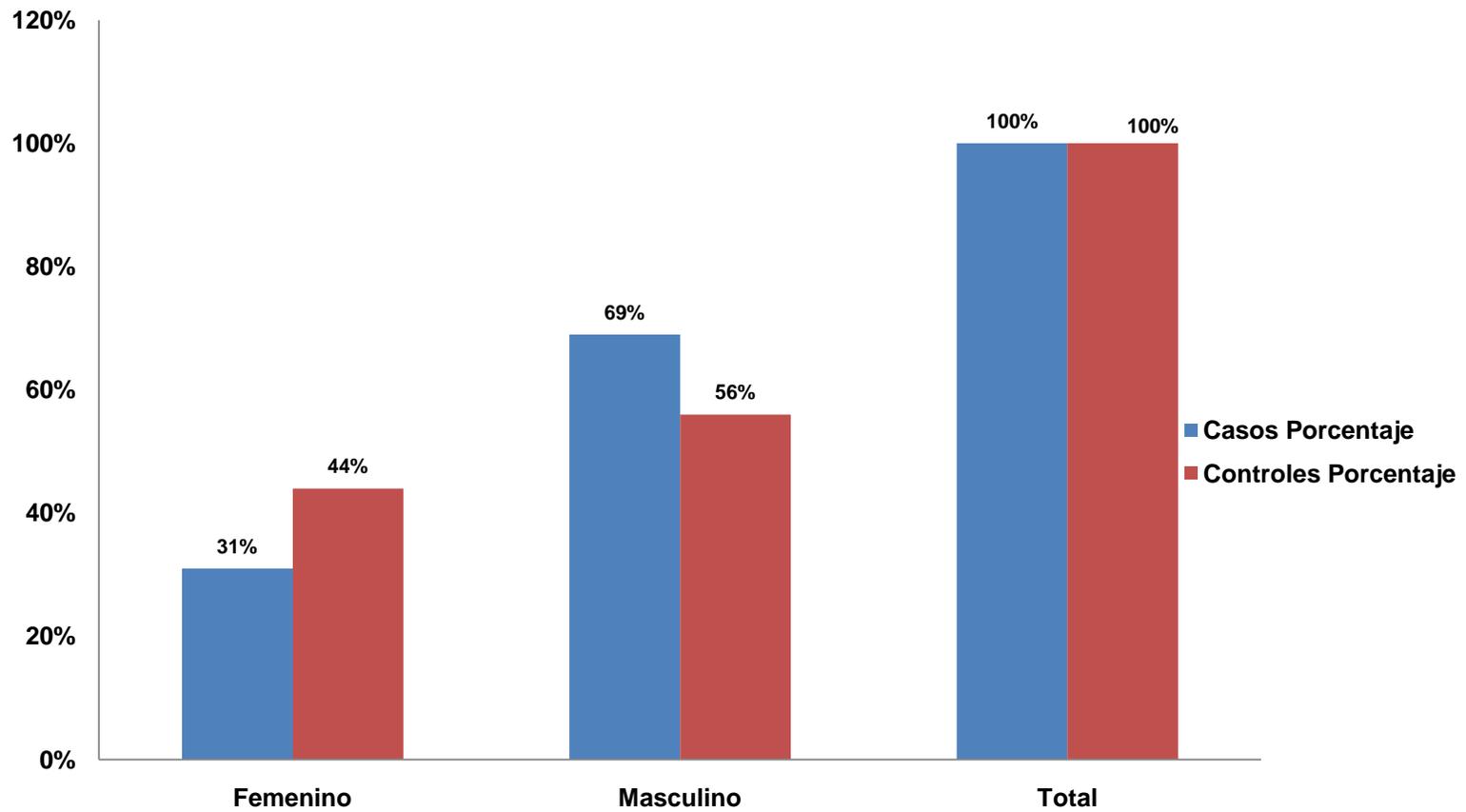


Grafico N 3 Escolaridad. Factores de riesgo asociados a pacientes que tienen Diabetes Mellitus tipo II que acuden a consulta externa de la clínica regional del IHSS, de la ciudad de Choloma Cortes, Honduras, año 2010.

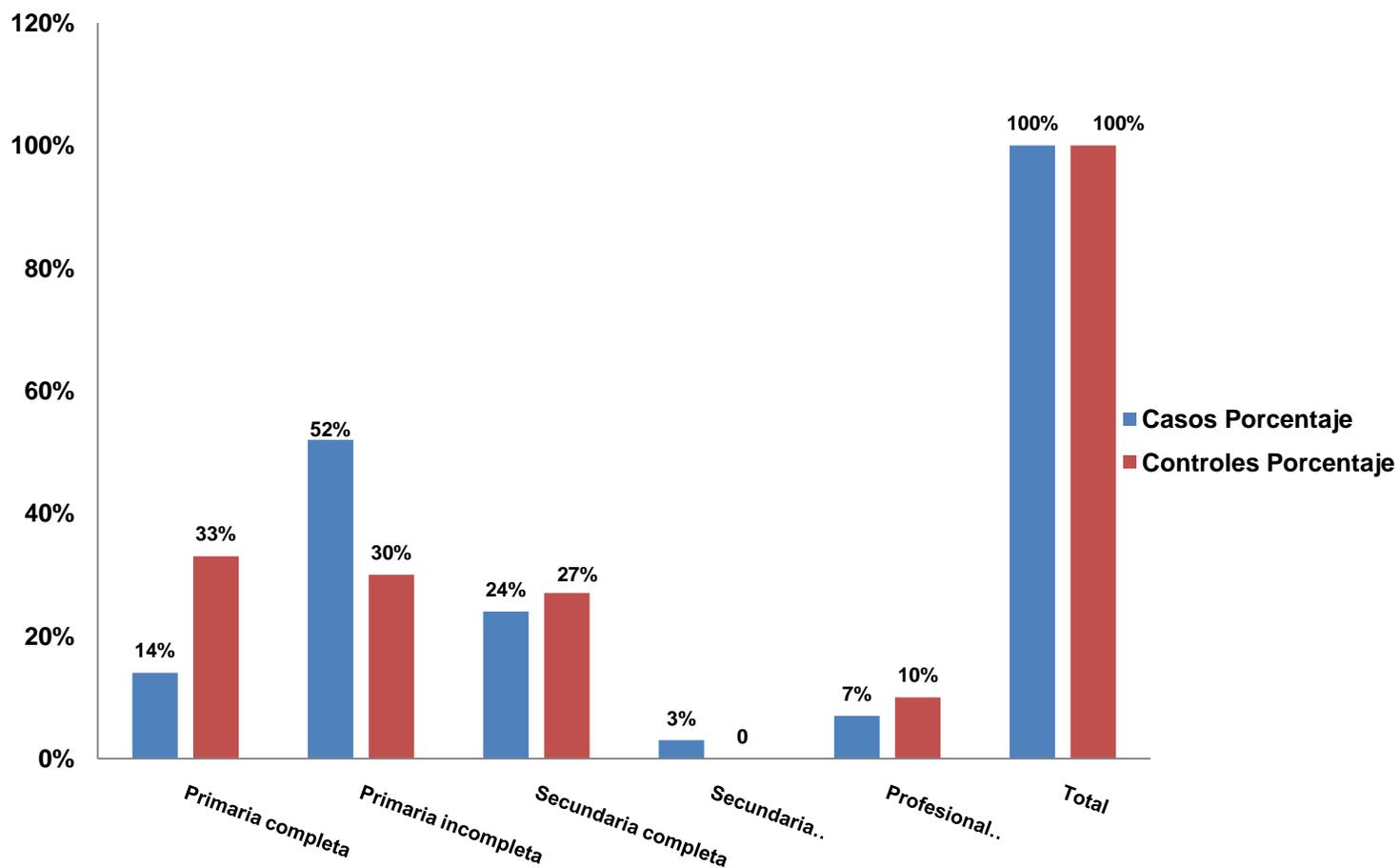


Grafico N 4 Estado Civil. Factores de riesgo asociados a pacientes que tienen Diabetes Mellitus tipo II que acuden a consulta externa de la clínica regional del IHSS, de la ciudad de Choloma, Cortes, Honduras, año 2010.

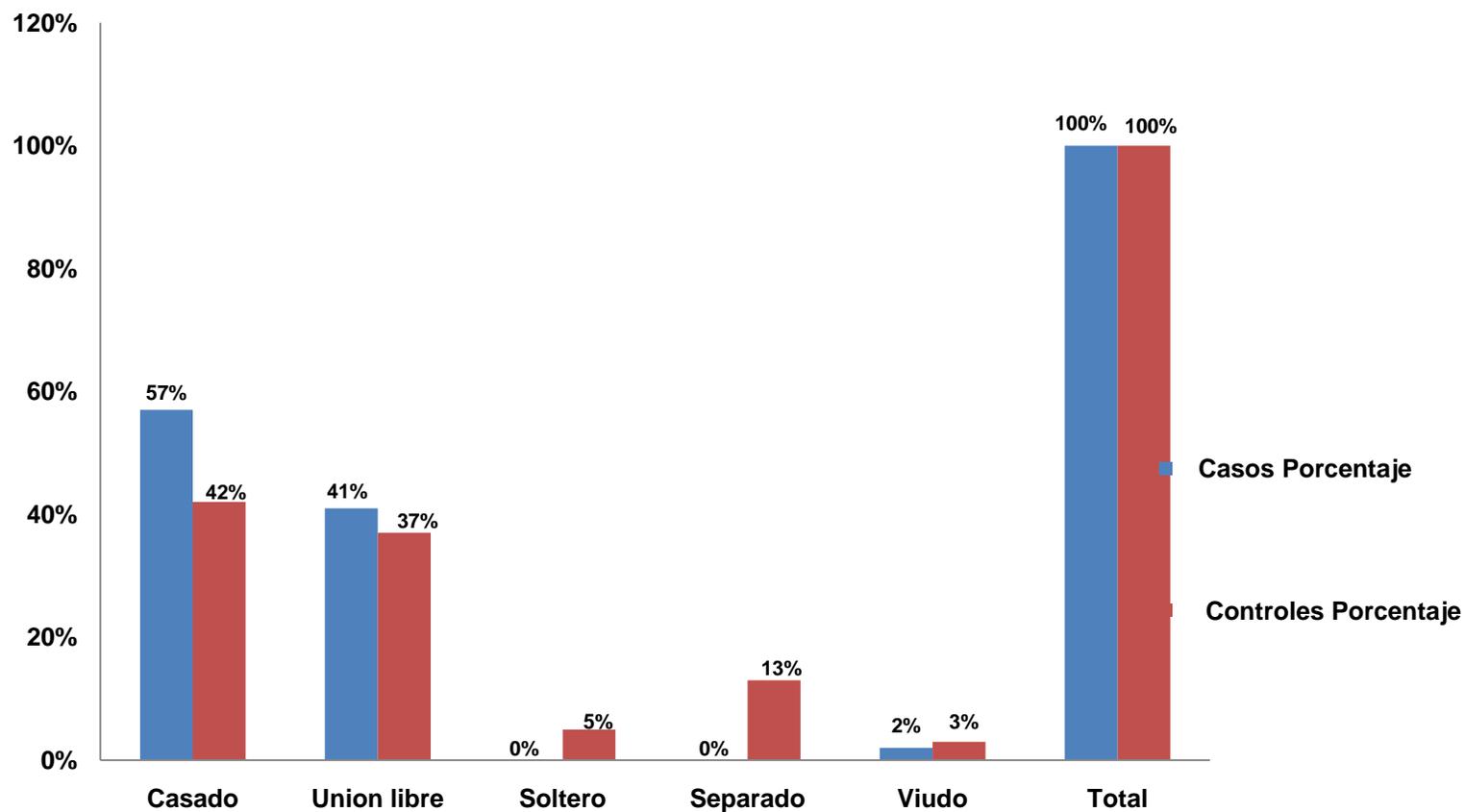


Grafico N 5 Religión. Factores de riesgo asociados a pacientes que tienen Diabetes Mellitus tipo II que acuden a consulta externa de la clínica regional del IHSS, de la ciudad de Choloma, Cortes, Honduras, año 2010.

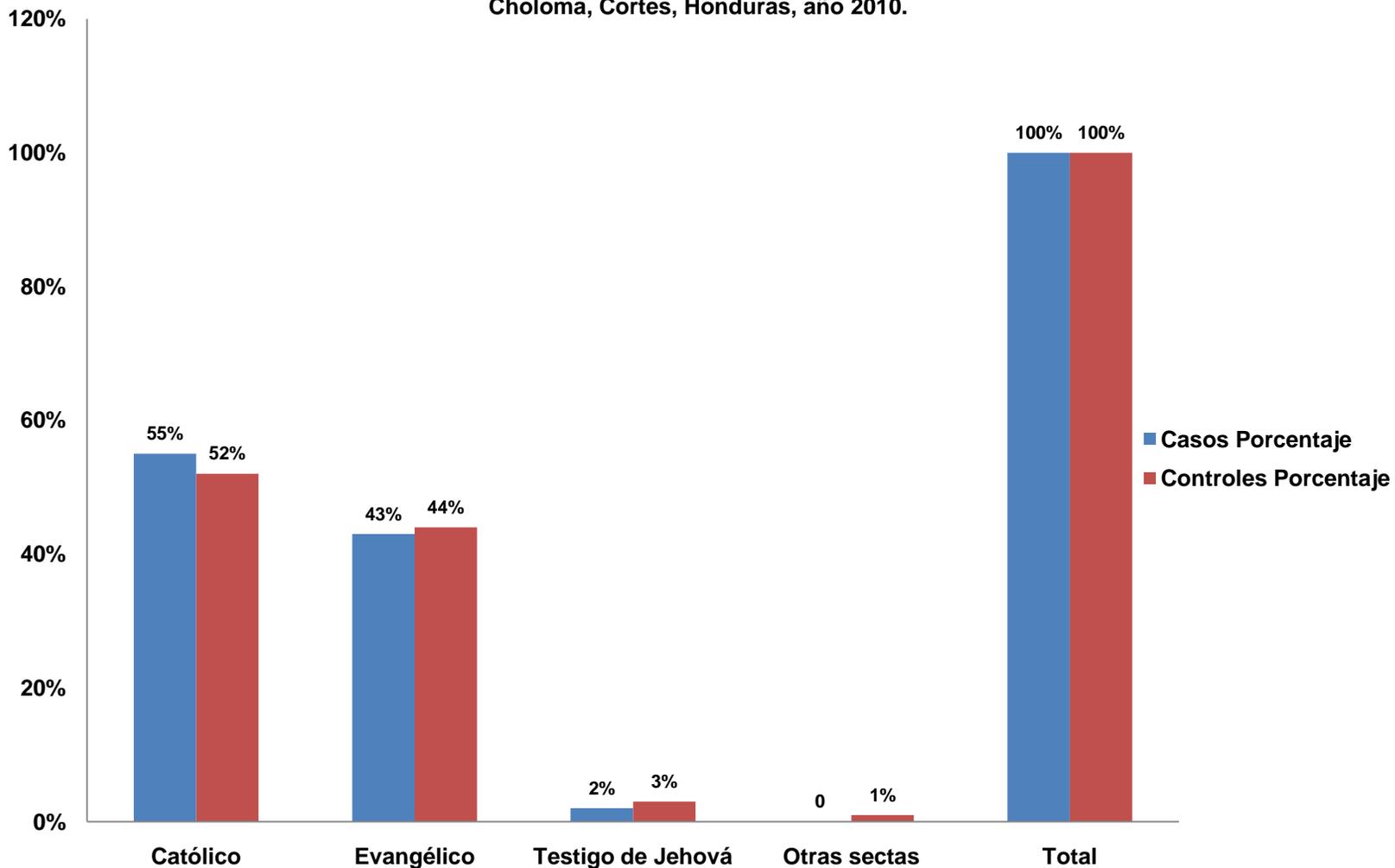


Grafico N 6 Ocupación. Factores de riesgo asociados a pacientes que tienen Diabetes Mellitus tipo II que acuden a consulta externa de la clínica regional del IHSS, de la ciudad de Choloma, Cortes, Honduras, 2010.

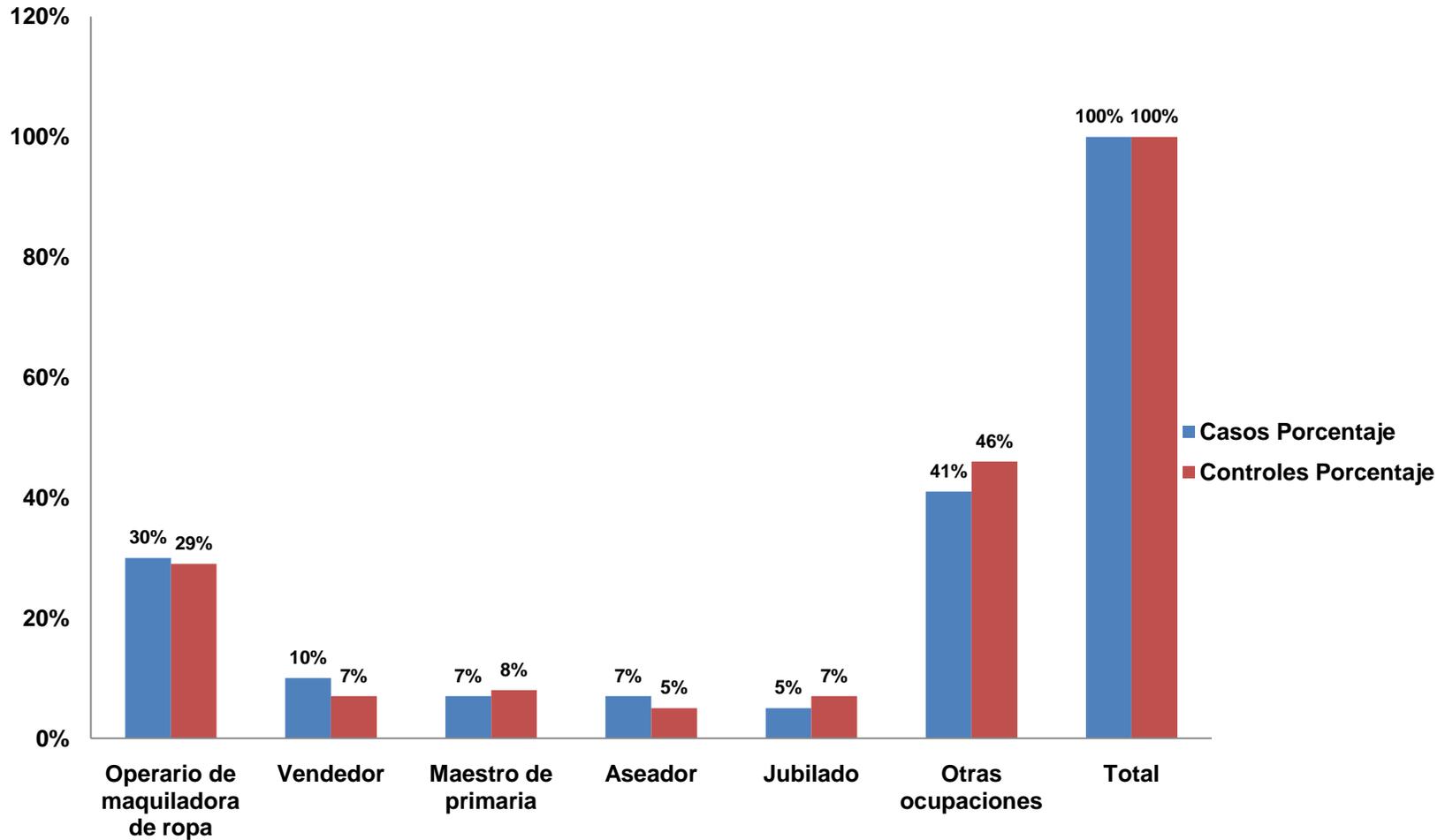


Grafico N 7 Lugar de Procedencia. Factores de riesgo asociados a pacientes que tienen Diabetes Mellitus tipo II que acuden a consulta externa de la clínica regional del, IHSS de la ciudad de Choloma, Cortes, Honduras, año 2010.

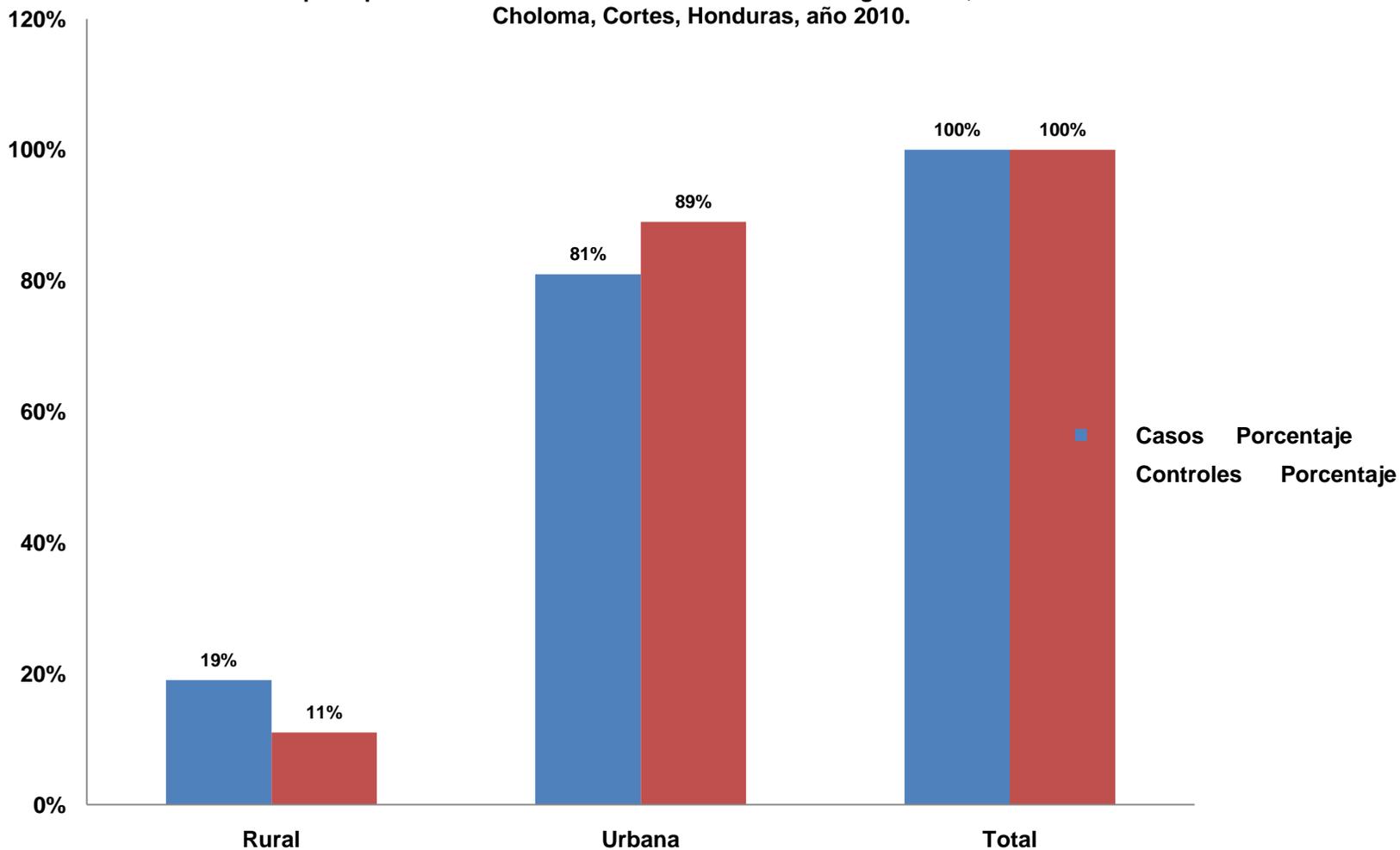


Grafico N 8 Etnia. Factores de riesgo asociados a pacientes que tienen Diabetes Mellitus tipo II que acuden a consulta externa de la clínica regional del, IHSS de la ciudad de Choloma, Cortes, Honduras, año 2010

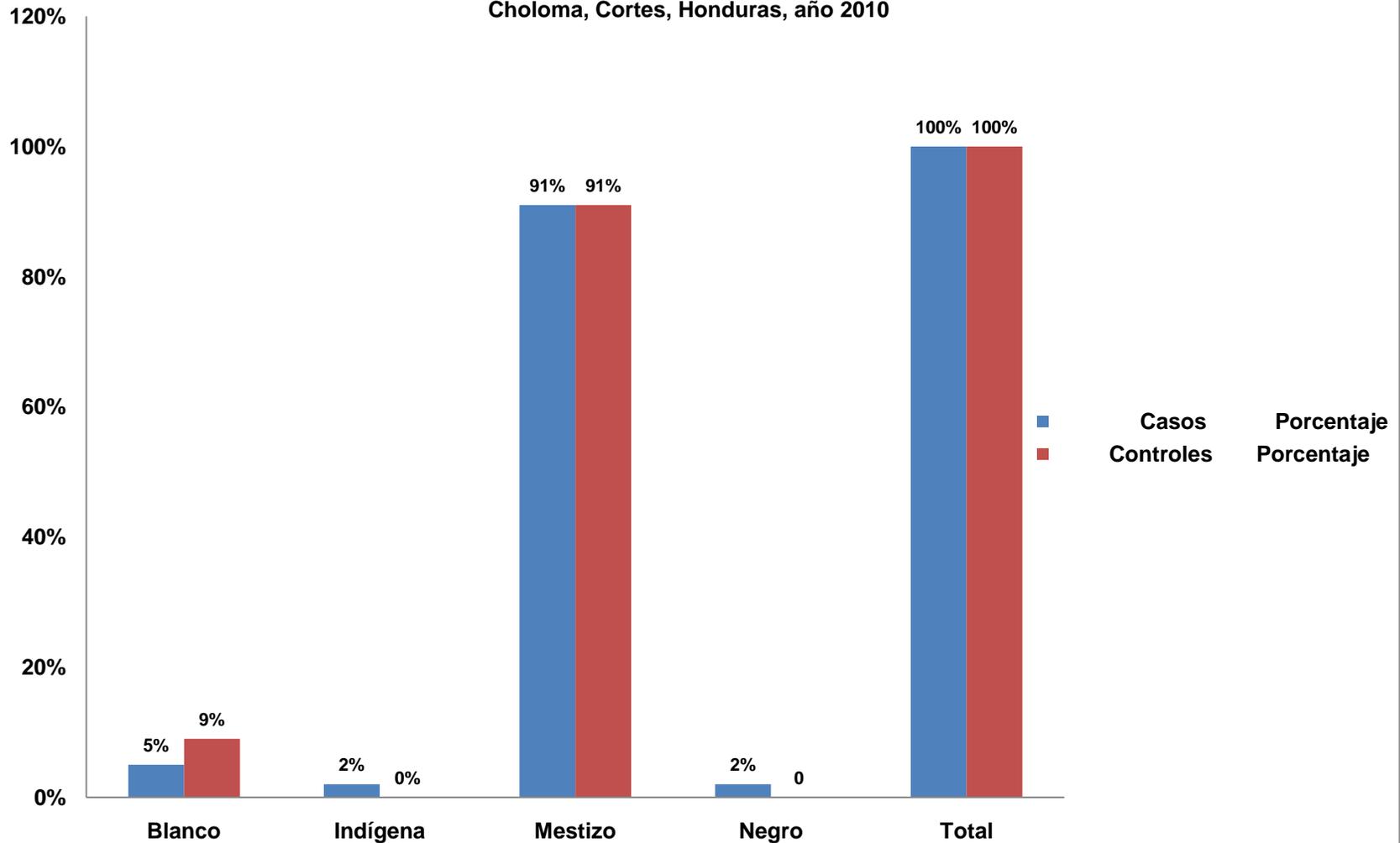


Grafico N 9 Antecedentes Familiares de Diabetes Mellitus. Factores de riesgo asociados a pacientes que tienen Diabetes Mellitus tipo II que acuden a consulta externa de la clínica regional del, IHSS de la ciudad de Choloma Cortes, Honduras, año 2010.

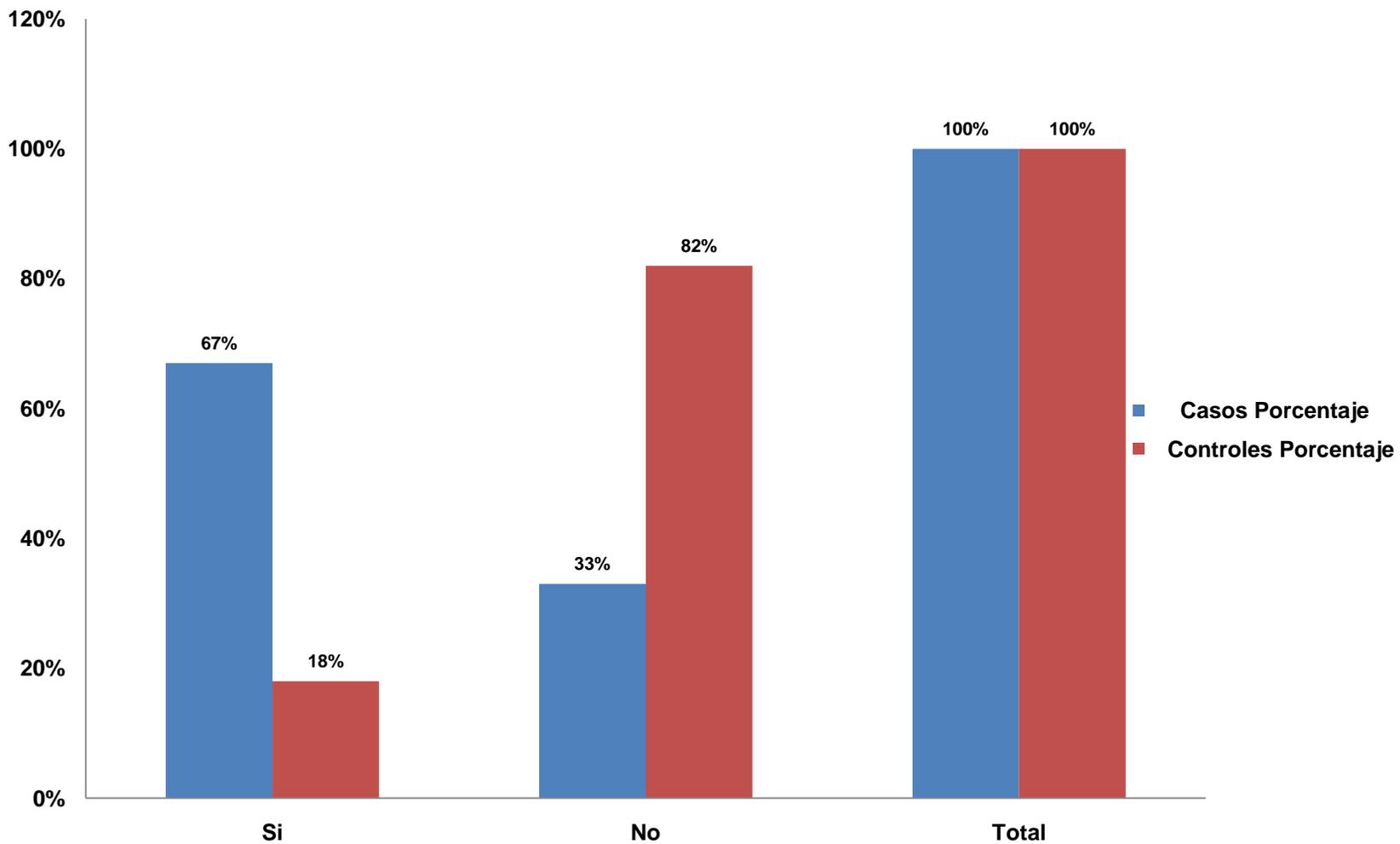


Grafico N 10 Antecedentes Personales Patológicos. Factores de riesgo asociados a pacientes que tienen Diabetes Mellitus tipo II que acuden a consulta externa de la clínica regional del, IHSS de la ciudad de Choloma, Cortes, Honduras, año 2010.

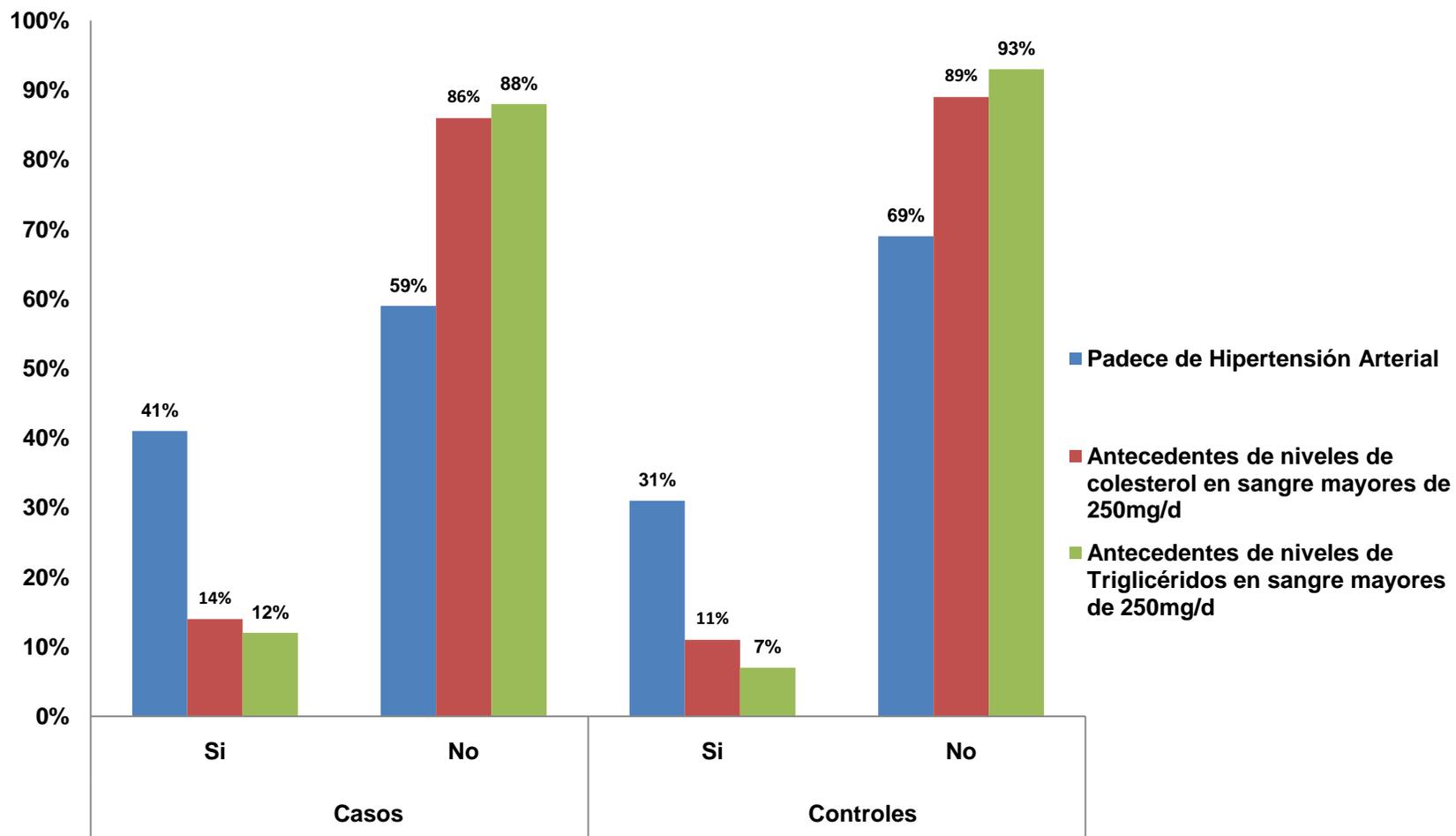


Grafico N 11 Antecedentes Personales Patológicos. (Mujeres) Factores de riesgo asociados a pacientes que tienen Diabetes Mellitus tipo II que acuden a consulta externa de la clínica regional del, IHSS de la ciudad de Choloma, Cortes, Honduras, año 2

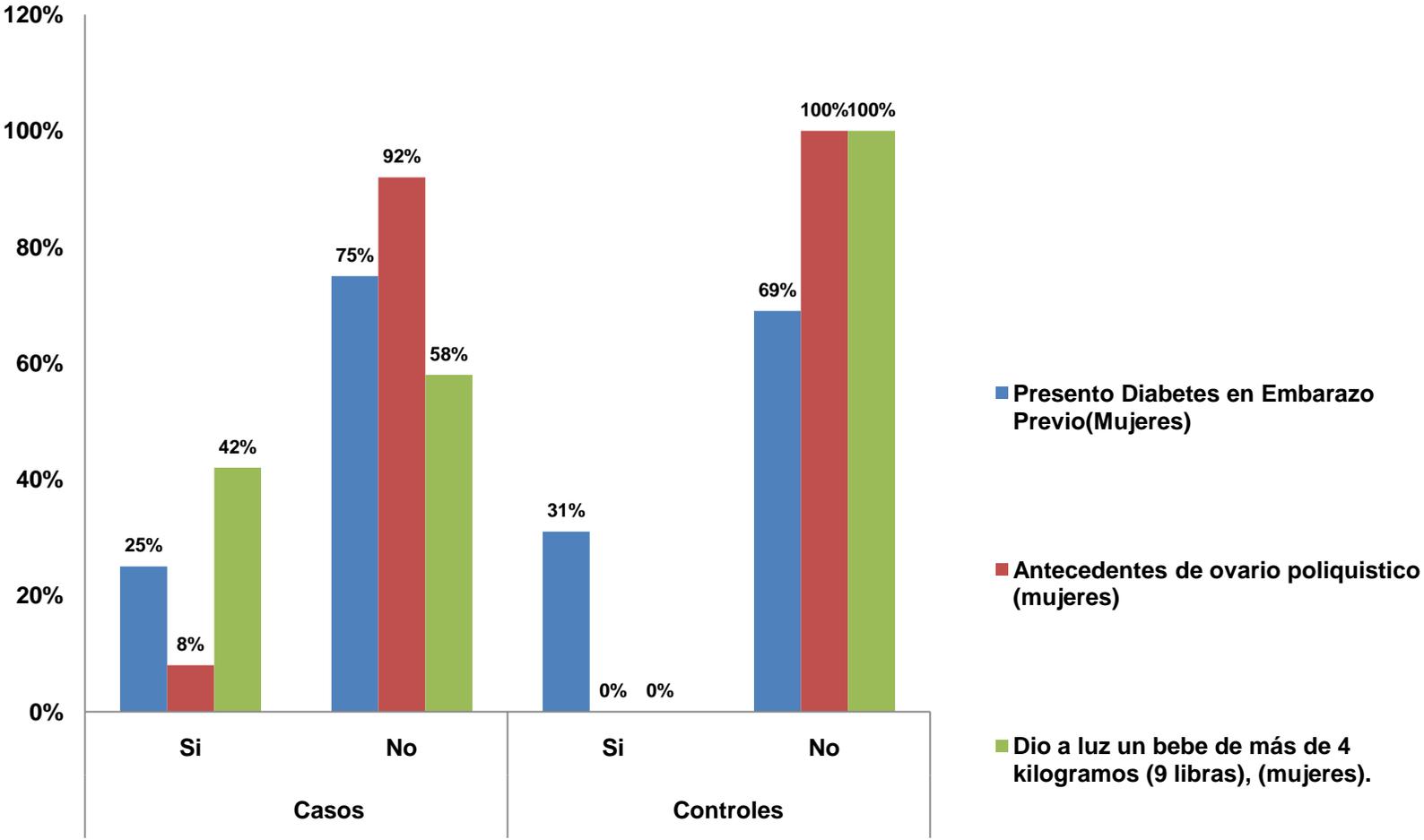


Grafico N 12 Hábitos. Factores de riesgo asociados a pacientes que tienen Diabetes Mellitus tipo II que acuden a consulta externa de la clínica regional del, IHSS de la ciudad de Choloma Cortes, Honduras, año 2010.

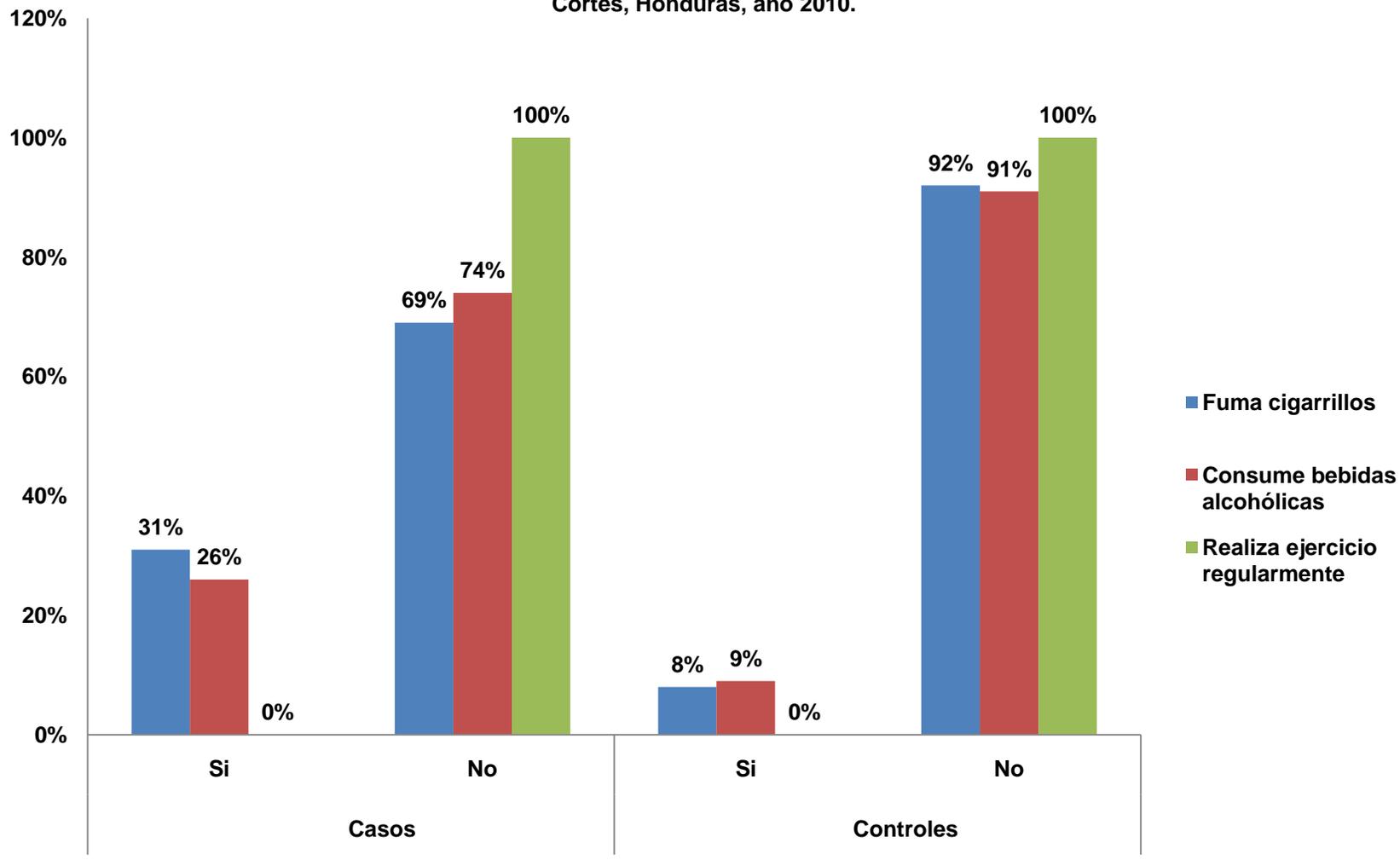


Grafico N 13 Valoración de Índice de Masa Corporal. Factores de riesgo asociados a pacientes que tienen Diabetes Mellitus tipo II que acuden a consulta externa de la clínica regional del, IHSS de la ciudad de Choloma Cortes, Honduras, año 2010.

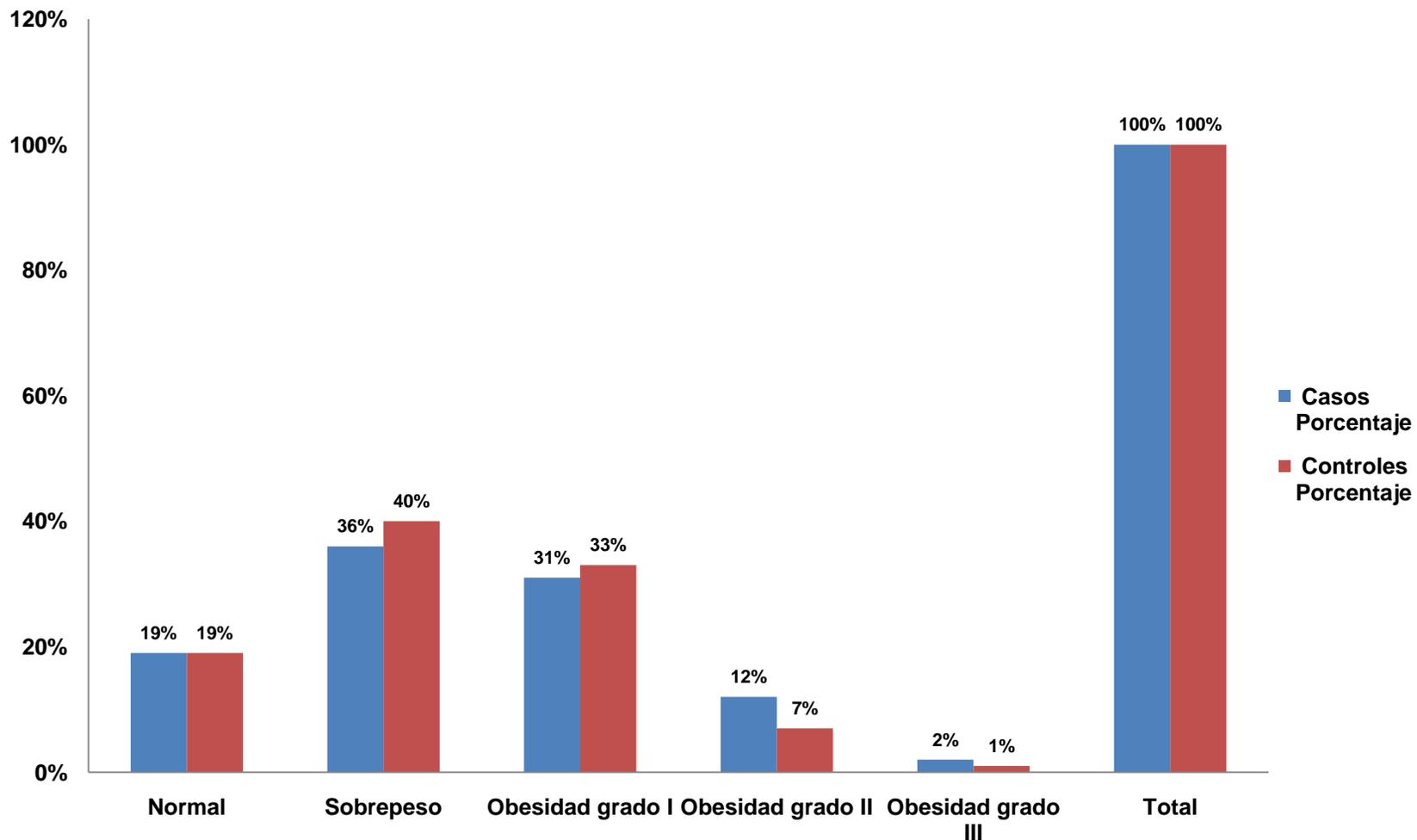


Grafico N 14 Complicaciones. Factores de riesgo asociados a pacientes que tienen Diabetes Mellitus tipo II que acuden a consulta externa de la clínica regional del, IHSS de la ciudad de Choloma, Cortes, Honduras, año 2010

