

UNIVERSIDAD DEL AZUAY

FACULTAD DE MEDICINA

POSTGRADO EN MEDICINA FAMILIAR

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:

**PREVALENCIA DEL SINDROME METABOLICO CON EXPRESIÓN EN
DIABETES Y FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN EL PERSONAL QUE
TRABAJA EN LA RED EDUCATIVA QUINGEO EN EL AÑO 2008-2009**

AUTORA: Dra. Johanna Montalvo Vázquez

DIRECTOR: Dr. José Sola Villena

Cuenca – Ecuador 2009

Dedicatoria:

Este trabajo de investigación está dedicado a la personita
que sacrificó su tiempo y dedicación mientras se
realizaba el mismo.

A mi hijo Gustavo Xavier.

Johanna Montalvo Vázquez

Agradecimiento:

Quiero dejar presente mi más profundo agradecimiento al Dr. José Sola Villena Director de la Investigación, a los Doctores Fray Martínez y Carlos Flores quienes desinteresadamente tuvieron un aporte valioso en la ejecución de este trabajo de investigación.

ÍNDICE

	Pag.
INTRODUCCIÓN	7
JUSTIFICACIÓN	9
OBJETIVO GENERAL.	11
OBJETIVOS ESPECIFICOS	11
HIPOTESIS	11
ESTRATEGIAS METODOLOGICAS	12
OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	13
MARCO TEORICO	14
ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS.	30
ANALISIS ESTADISTICO DESCRIPTIVO	30
DISCUSION	49
ANALISIS CUALITATIVO	51
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	55
BIBLIOGRAFIA	59
ANEXO S	62

RESUMEN

Objetivo: Establecer la prevalencia del Síndrome Metabólico con expresión en diabetes y funcionalidad familiar en el personal que trabaja en la Red Educativa Quingeo. Muestra: propositiva. **Material y Métodos:** Estudio tipo epidemiológico con diseño transversal analítico y descriptivo de prevalencias en 37 personas que laboran en la Red Educativa Quingeo. Se correlacionó factores socio demográficos y de riesgo con la presencia del Síndrome Metabólico así como la búsqueda de la asociación de la funcionalidad familiar con el padecimiento de esta patología. **Resultados:** Se evidenció la asociación de los factores estudiados con el Síndrome Metabólico por la presencia en varios casos por la presencia de OR elevados, sin embargo no son estadísticamente significativos por los intervalos de confianza. **Conclusión:** La Hipertensión Arterial y el Síndrome Metabólico tienen una asociación significativa estadísticamente posiblemente por ser factores negativos para padecer una enfermedad cardiovascular.

PALABRAS CLAVE: *Síndrome metabólico, diabetes, funcionalidad familiar*

ABSTRACT

Objective: To establish the prevalence of the Metabolic Syndrome with expression in diabetes and familiar functionality in the personnel who works in the Educative Network Quingeo. Sample: propoitive. **Material and Methods:** Study type epidemiologist with analytical and descriptive cross-sectional design of prevalencias in 37 people who toil in the Educative Network Quingeo. One correlated demographic factors partner and of risk with the presence of the Metabolic Syndrome as well as the search of the association of the familiar functionality with the suffering of this pathology. **Results:** The association of the factors studied with the Metabolic Syndrome by the presence in several cases by the presence of elevated OR was demonstrated, nevertheless are not statistically significant by the confidence intervals. **Conclusion:** The Arterial Hypertension and the Metabolic Syndrome have an association significant for being negative factors to statistically possibly suffer a cardiovascular disease.

KEY WORDS: Metabolic syndrome, diabetes, familiar functionality

INTRODUCCIÓN

La familia es el pilar fundamental en una sociedad y de su bienestar, su funcionalidad depende el desarrollo de la misma; es por ello, que merece un sitio especial en la investigación, pues se debe reconocer que los problemas de un paciente influyen en la dinámica de su familia.

El enfrentarse a crisis normativas o paranormativas, especialmente el duelo sea éste por enfermedad o muerte hace que la familia adopte una posición sea la de desarrollar una capacidad de adaptación y superar la crisis o no adaptarse y presentar crisis cada vez mayores que podrían terminar en la desestructuración familiar. En cualquier caso corresponde al Médico Familiar realizar las guías anticipadas y acompañar a la familia.

El diagnóstico de una enfermedad aun más las crónicas, es una situación clave en la vida de una persona, pero el éxito es enseñar al paciente a convivir con su enfermedad al igual que a la familia. El enfermo crónico muchas veces puede ser etiquetado de diferente o especial y según el rol que desempeñe dentro de la familia o el ciclo vital en el que se encuentre accederá a “diferentes cuidados y consideraciones” por ejemplo: no es igual, ni causa el mismo impacto que enferme un niño de 7 años con Leucemia a que enferme la abuela de la casa con la misma enfermedad. En el caso de nuestro estudio por ejemplo no es igual que enferme el padre de familia, único sostén económico de Síndrome Metabólico - Diabetes a que enferme el adolescente en muchas circunstancias “la piedra de tope de los problemas familiares”.

El síndrome metabólico es una entidad que ha aumentado su incidencia a nivel mundial por los cambios en el estilo de vida que se están adoptando producto de la “modernización mundial” siendo el sedentarismo y el consumo de “comidas chatarras” los principales factores desencadenantes. La Diabetes Mellitus tipo II es una de las expresiones del Síndrome Metabólico, ha llegado a ocupar la V causa de morbilidad en nuestro país y su cada vez mayor incidencia hace que sea considerada como política de estado siendo su responsabilidad la adopción de un plan que disminuya la incidencia y evite las complicaciones.

JUSTIFICACIÓN

El diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo II la mayoría de veces se lo realiza en un examen de rutina, cuando un paciente tiene una intervención quirúrgica o cuando la sintomatología es tan evidente que la solicitud de una glicemia en ayunas es para confirmar la sospecha. Sin embargo el comienzo del problema es mucho tiempo antes, cuando la persona adoptó un estilo de vida no saludable, el sedentarismo, la obesidad conduciendo a la resistencia insulínica (Síndrome Metabólico) y luego el potencial desarrollo de Diabetes, la cual se reduce en un 30% la expectativa de vida.

En tal virtud es necesaria la realización de una investigación en la cual se determine la asociación existente entre la presencia de sedentarismo, obesidad, etc. como factores de riesgo para el desarrollo de síndrome metabólico y diabetes mellitus tipo II en una población determinada para demostrar la existencia de esta patología.

OBJETIVO GENERAL

Determinar la prevalencia del Síndrome Metabólico y la funcionalidad familiar en el personal que trabaja en la Red Educativa Quingeo.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

Describir como el diagnóstico de Síndrome Metabólico General con expresión en Diabetes Mellitus tipo II impacta en las personas.

Establecer la asociación de las variables socio demográficas (edad, sexo, estado civil, escolaridad) y el diagnóstico de síndrome metabólico.

Determinar la asociación de los factores de riesgo y el diagnóstico de síndrome metabólico.

Correlacionar la funcionalidad familiar con el diagnóstico de síndrome metabólico con expresión en Diabetes Mellitus tipo II.

HIPOTESIS:

Los factores de riesgo que se se están asociando se encuentran relacionados con la presencia del síndrome metabólico

ESTRATEGIAS METODOLOGICAS

En la investigación se planteó realizar estudio tipo epidemiológico con diseño transversal analítico y descriptivo de prevalencias en el personal que trabaja en la Red Educativa de las parroquias Quingeo siendo este el universo de estudio del cual se tomó una muestra propositiva que consta con todas las variables socio demográficas necesarias dando un número de 37 personas.

Se elaboró un documento de recolección de datos (ANEXO 1) el cuál constaba de dos partes: una para ser llenada por la persona escogida que formar parte de la investigación en donde están las variables socio demográficas y estilos de vida así como el test de Apgar Familiar y la segunda parte donde constan los datos antropométricos y la cifra de glicemia los cuales fueron tomados por quien realiza la investigación.

Los datos obtenidos fueron analizados en el programa SPSS 15.0, EPI DAT vs. 3.1 y Excel 2007. Cuando existieron valores igual a cero se utilizó la rectificación sugerida por el programa EPI DAT en la cual sumaba 0.5 a todos los valores para poder hacer los cálculos correspondientes.

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE DEPENDIENTE: Síndrome Metabólico

VARIABLE INDEPENDIENTE: Funcionalidad Familiar, Ingesta de frutas, Actividad Física, Lugar de vivienda, Hipertensión Arterial.

Variable Específica	Operacionalización	Escala
Sexo	Masculino	Cualitativa nominal dicotómica
	Femenino	
Edad	Años	Cuantitativa discreta
Estado Civil	Viven solos (solteros, separados, divorciados, viudos)	Cualitativa nominal dicotómica
	Viven con alguien (casados, unión libre)	
Instrucción	Superior (terminado la universidad, cursando cuarto nivel)	Cualitativa nominal dicotómica
	Básica (escuela, colegio, bachillerato)	
Diabetes	Presente	Cualitativa nominal dicotómica
	Ausente	
Lugar de Residencia	Urbano	Cualitativa nominal dicotómica
	Rural	
Consumo de frutas y vegetales diarios	Presente	Cualitativa nominal dicotómica
	Ausente	
Actividad Física	Presente (tipo de actividad que realiza con una frecuencia a diario o 2 a 3 veces por semana)	Cualitativa nominal dicotómica
	Ausente (tipo de actividad que realiza solo el fin	

	de semana o no realiza actividad)	
Apgar Familiar	Funcional (puntuación 7 a 10)	Cualitativa nominal dicotómica
	Disfuncional (puntuación menos a 7)	
Peso	Kg	Cuantitativa continua
Talla	m	Cuantitativa continua
IMC	Kg/m ²	Cuantitativa continua
Perímetro Abdominal	cm	Cuantitativa continua
Presión Arterial	mmHg	Cuantitativa continua
Glicemia	mg/dl	Cuantitativa continua
Obesidad / Sobrepeso	Presente (IMC mayor de 25)	Cualitativa nominal dicotómica
	Ausente (IMC menor de 25)	
Obesidad Central	Presente (perímetro abdominal más de 80 cm en la mujer y más de 94 cm en el hombre)	Cualitativa nominal dicotómica
	Ausente (perímetro abdominal menos de 80 cm en la mujer y menos de 94 cm en el hombre)	
Hipertensión Arterial	Presente (más de 140/90)	Cualitativa nominal dicotómica
	Ausente (menos de 140/90)	
Glicemia Alterada	Presente (más de 100 mg/dl)	Cualitativa nominal dicotómica
	Ausente (menos de 100 mg/dl)	
Síndrome Metabólico	Presente (presencia de HTA, Obesidad o Sobrepeso, Glicemia Alterada y Obesidad Central)	Cualitativa nominal dicotómica
	Ausente	

. MARCO TEORICO

SINDROME METABOLICO Y DIABETES

La perspectiva de la Medicina Familiar

El Síndrome Metabólico y la Diabetes Mellitus tipo 2 son enfermedades crónicas que pueden ser diagnosticadas y tratadas en atención primaria especialmente por un médico familiar exceptuando algunas complicaciones las cuales necesariamente deben ser derivadas al médico especialista.

La Medicina Familiar tiene a su cargo el señalar los factores determinantes para la presencia de la enfermedad tales como los genéticos, los ambientales, la nutrición, la presencia de otras enfermedades sistémicas, así como la elaboración de las guías anticipadas para ese paciente entendiéndole como miembro de una sociedad, de una familia, de un trabajo, etc.

Es decir, como factor principal la Medicina Familiar tiene a su cargo el prevenir la incidencia de la enfermedad a través de la educación a los usuarios de los servicios de atención primaria y realizar un diagnóstico temprano para evitar las complicaciones.

Cuando una persona es diagnosticada de Diabetes presenta los diferentes fases en el padecimiento de una enfermedad: negación, miedo, culpa y finalmente aceptación, este proceso creará malestar en la familia, presencia de conflictos que deberán ser anticipados por el médico familiar para poder mantener la funcionalidad familiar. “La diabetes es una enfermedad de la familia y todos y cada uno de los miembros de ésta quedan emocionalmente afectados por ello, así como en otros aspectos de la vida diaria; desde el

momento del diagnóstico, como a lo largo del curso que tome la enfermedad”. (Zoocrates 2007).

El paciente presenta una crisis paranormativa de pérdida por duelo, ha perdido su salud y pasará mucho tiempo para que pueda aceptarlo. Muchos pacientes han indicado que después de qué recibieron la noticia de su padecimiento, la primera reacción fue “me voy a morir” en nuestro caso jefes de familia las inquietudes aúnan en “quiéN va a mantener la familia”, “de dónde voy a sacar dinero para el tratamiento”, muchas veces la no correcta explicación de la enfermedad y el desconocimiento de cómo la familia reacciona a factores estresantes ha desatado catástrofes que podían haberse superado. Los nuevos roles y las funciones que demanda la presencia de un enfermo crónico en el ambiente familiar pueden generar desorden, tensiones en la cotidianidad, conflictos y cambios en la dinámica familiar; además, ciertas problemáticas familiares previas podrían hacerse más evidentes. (Agudelo *et al.* 2007)

La aparición de la Diabetes en uno de los miembros de la familia sitúa al sistema familiar ante una situación nueva e inesperada, una enfermedad que no cura en donde el éxito del tratamiento se basa en los cambios en el estilo de vida que debe ser llevado a cabo por el paciente y su familia. A esto se añade que las experiencias anteriores que tenga la familia sobre esta enfermedad influirá en todo el proceso de tratamiento, sobre todo en los conocimientos sobre las complicaciones estresantes como amputaciones, ceguera, hipoglicemias, etc. (SAMFyC 1998).

La familia ante esta crisis reacciona como un sistema y empieza a cambiar roles, jerarquías, límites, redes de apoyo en busca de lograr la homeostasis familiar que la tenían antes de que se presente la Diabetes como factor generador de crisis.

Es necesario indicar que el tratamiento de esta enfermedad depende de la actitud positiva del paciente y la familia, generalmente un miembro de la familia es quien se hace cargo del tratamiento domiciliario de la Diabetes y la mayoría de veces suele ser una mujer sea esta madre, abuela, hija, etc. por lo que debemos buscar aliados para educar sobre la Diabetes de esa forma evitar la angustia, sobre todo al momento de la preparación de los alimentos ya que muchas veces se duplica el trabajo.

Teóricamente no existiría contraindicantes para seguir trabajando si se mantiene un buen control de la diabetes, el problema surgiría cuando empiezan a aparecer las complicaciones, por ejemplo un paciente con retinopatía diabética que sea chofer de máquinas de construcción, tendríamos que hacer una valoración de las complicaciones y el tipo de trabajo que desempeña porque o existiría problema si tiene una amputación por pie diabético y realiza trabajo de oficina o así realizara este mismo trabajo de oficina y presenta una hipoglicemia o coma diabético. Es por esto que considero que definitivamente la prevención y el tratamiento de la diabetes deben ser una política de estado y la exigencia de que se mantengan en control periódico.

Epidemiología.

El Síndrome Metabólico es una entidad multifactorial y es gracias a esta característica que no se ha podido evidenciar una incidencia y prevalencia generalizada a nivel mundial, sin embargo es evidente que cada vez más se presentan los diagnósticos de

esta patología. Varios estudios concuerdan en que alrededor de un 25% de la población adulta padece síndrome metabólico, que la prevalencia aumenta con la edad, siendo de un 24% a los 20 años, de un 30% o más en los mayores de 50 años y ya por encima de los 60 más del 40% de la población padece síndrome metabólico. (Guastelli 2005)

La Diabetes está considerada en el Ecuador como una enfermedad crónica no transmitida sexualmente (ETNS) que continuamente actualizada a medida que avanzan los descubrimientos científicos, especialmente en lo referente al tratamiento. Debido a los cambios en el estilo de vida de las personas, la llamada “modernización” o “consumismo” a hecho que esta enfermedad se presente cada vez en más porcentaje de habitantes estableciéndose así como problema de salud pública y necesariamente una política de estado, por su alto costo tanto a la familia como a la comunidad en sí.

En cuanto a su epidemiología afecta entre el 2 y el 6% de la población (SAMFyC 2008). En países como Ecuador, Paraguay, Panamá, Costa Rica y Guatemala se encontró que la prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2 se estima entre el 4.1 al 5% de la población adulta. Observándose además que es más frecuente en mujeres que en hombres y que la proporción es 2 a 1 en cuanto a población urbana y rural. (Cedeño *et al.*nd).

La Organización Mundial de la Salud indica que la Diabetes es el tercer problema de salud en el mundo (Anónimo 2007). En Ecuador, “del 3 al 5% de la población adulta padece del mal”, afirma el Dr. Miguel Pasquel, miembro de la Asociación Americana de

Diabetes, y también de la europea. El endocrinólogo añade que la mitad de estos casos “estaría sin diagnosticar”.¹

En el Azuay según el Ministerio de Salud Pública la Diabetes en el año 2007 fue la cuarta causa de morbilidad con 1.154 casos reportados, a nivel de país fue la quinta causa de morbilidad con 25.894 casos reportados. “En cada familia ecuatoriana hay por lo menos un paciente con diabetes”, asegura Byron Cifuentes, presidente de la Federación Ecuatoriana de Diabetes, quien revela que la enfermedad crece de forma desmedida.”²

La Diabetes Mellitus es el aumento de glucosa en la sangre, originada por la deficiencia de la insulina o un exceso de glucagón, hormonas que actúan en la regulación de la glicemia. Etimológicamente significa “nadar en miel”. Mellitus proviene del griego miel o dulce y Diabetes de la palabra griega que significa sifón. El sabor dulce de la orina con glucosa o azúcar que se detectó hace muchos años llevó a bautizar la enfermedad con este nombre. (Abad 2005).

La Asociación Latinoamericana de Diabetes y la Organización mundial de la Salud han clasificado a la Diabetes según su etiología y fisiopatología en cuatro grupos: Diabetes tipo 1, Diabetes tipo 2, otros tipos específicos de Diabetes y Diabetes Gestacional (OPS 2008). La Diabetes Mellitus tipo 2 rrepresenta entre el 85 y el 95% de todos los casos diagnosticados de diabetes.

¹ Tomado de diario Espreso.ec de Guayaquil online, título del artículo: La diabetes afecta al 5% de adultos.

² Tomado de HOY online del miércoles 25 de octubre del 2006, título del artículo: El 70% de los diabéticos no recibe tratamiento.

Diabetes Mellitus tipo 1 es aquella en la que las personas nacen con la enfermedad tiene etiología genética y necesitan de insulina para su tratamiento.

Diabetes Mellitus tipo 2 la causa no es conocida, sin embargo existen estilos de vida que ayudan para su presencia.

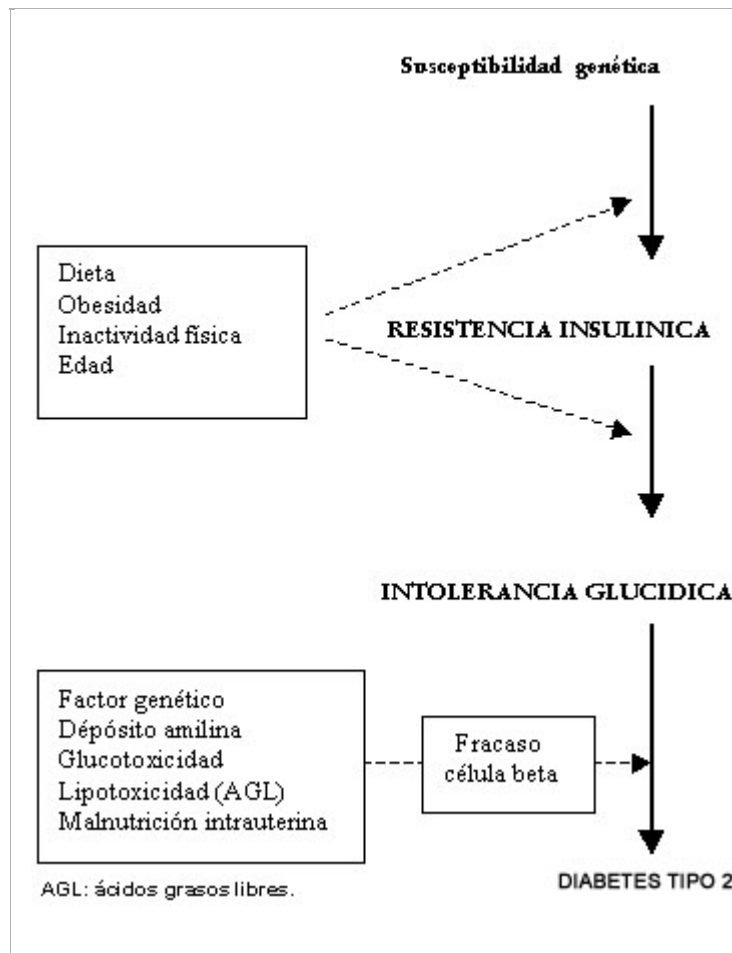
Diabetes Gestacional aparece con el embarazo, el cambio que este desencadena desarrolla una intolerancia a la glucosa. Después del parto la paciente tiene valores de glucosa normales.

Otros tipos de diabetes: pueden ser genéticos como defecto en la acción de la insulina, defecto en las células B del páncreas, etc.

La Diabetes Mellitus tipo 2 es una enfermedad que se presenta por múltiples causas entre ellas el cambio en el estilo de vida que hoy afecta a la población mundial, es por ello que en adelante desarrollaremos todo su cuadro clínico empezando por la historia natural de la enfermedad.

Historia Natural de la Diabetes Mellitus tipo 2.³

³ El Médico Interactivo diario electrónico de la sanidad. Diabetes Mellitus tipo 2



Cuadro Clínico:

La Diabetes Mellitus tipo 2 presenta una sintomatología clásica, comúnmente llamada “las tres p” polidipsia, poliuria y polifagia a la que podríamos aumentarla una cuarta p: pérdida de peso lo cual facilita el diagnóstico, sin embargo actualmente se dice que puede o no presentarse la sintomatología clásica. Para cuando aparecen estos síntomas comunes la enfermedad ya tiene algunos años, su diagnóstico ha pasado desapercibido y pueden estar

presentes algunas complicaciones. El éxito de un buen abordaje del paciente sería diagnosticar la predisposición a padecer la enfermedad para poder prevenir, es por ello que la mayoría de diagnósticos se los hace basados en valoración de la glicemia.

Los criterios para el diagnóstico de la Diabetes tipo 2 son los siguientes:

- Glucemia plasmática en ayunas igual o mayor de 126mg/dl (>7 mmol/L) en más de dos ocasiones. Ayuno se define como un periodo sin ingesta calórica por lo menos de 8 horas y máximo de 12 horas.
- Glucemia 2 horas postprandial igual o mayor de 200mg/dl (11.1mmol/L) durante una prueba de tolerancia a la glucosa oral. La prueba deberá practicarse según los criterios de la OMS usando una carga de glucosa equivalente a 75gr o 1.75 gramos x kg de peso de glucosa anhidra disuelta en agua.
- Glucemia $>$ de 200 mg/dl (11.1mmol/l) a cualquier hora del día con presencia o ausencia de síntomas clásicos de la enfermedad como poliurea, polidipsia, pérdida de peso. Se define como cualquier hora del día la glucemia realizada sin tener en cuenta el tiempo transcurrido desde la última comida. (Anónimo 2007)(García *et al.*2005)(OPS 2008). La glicemia normal se considera en ayunas: 70 – 100 mg/dl, mediciones sobre ese valor es patológico. Después de comer sobre 140 mg/dl.

Realizar una prueba de glicemia para cribado está indicado en las siguientes circunstancias:

- Individuos mayores de 45 años, y repetir cada 3 años mientras sea normal.

- En población más joven cuando existan factores de riesgo:
 - Obesos (IMC > 27 kg/m² o peso > 120% del peso ideal)
 - Familiares de primer grado de sujetos con diabetes
 - Historia clínica de diabetes gestacional o macrosomía
 - Historia clínica de hipertensión arterial
 - Historia de trastornos de colesterol
 - Alteraciones previas de la homeostasis de la glucosa en forma de intolerancia oral a la glucosa (IOG) o glicemia alterada en ayunas (GAD)
- Cuando aparezcan síntomas o signos que sugieran diabetes: poliuria, polidipsia, polifagia, pérdida de peso, retinopatía, proteinuria, infecciones urinarias a repetición, infecciones cutáneas a repetición.
- Cuando el nivel de glucosa plasmática en ayunas está entre 110 y 125, hay que repetir la glucemia y si persiste, realizar un test de Tolerancia Oral (75g de glucosa disuelta en 300ml de agua que se ha de tomar en 3-5 minutos). (Otero *et al.* 2006)(García *et al.* 2005)(OPS 2008)(Ricart *et al.* 1998)

Definiciones según la Asociación Americana de Diabetes en el 2008:

Regulación Normal: < 100 mg/dl en ayunas - < 140 mg/dl luego de PTOG.

Glucemia de ayuno alterada: 100- 125 mg/dl

Intolerancia a la glucosa: 140 – 199 mg/dl luego de PTOG

COMPLICACIONES DE LA DIABETES

COMPLICACIONES AGUDAS: Dentro de las complicaciones agudas más importantes tenemos:

1. **Destrucción de las piezas dentarias:** por lo que se considera que el paciente diabético debe acudir trimestralmente al odontólogo.
2. **Hipoglucemia:** es una de las complicaciones más graves.
 - a. Es más frecuente en las personas que utilizan insulina
 - b. En la personas que se alimentan poco
 - c. En las personas que comen sin horario determinado.

Los síntomas que se presentan son:

Hambre, sudoración, ansiedad, palpitaciones, visión borrosa, hipotermia, confusión, conducta extraña, dificultad para hablar, taquicardia, convulsiones, nausea, boca seca, debilidad, incoordinación, inconciencia.

3. **Cetoacidosis Diabética o Coma Diabético:** es una complicación fatal y requiere inmediata hospitalización.

Sintomatología: choque, coma, deshidratación, dificultad para respirar, mal estado general.

Se reconoce por: glucosa muy elevada, cuerpos cetónicos en la orina, mucosas secas. Hipotensión, taquicardia, respiración rápida y profunda, olor especial “a manzanas”, inconsciencia.

COMPLICACIONES CRÓNICAS:

Aterosclerosis, aquí se presenta daño de la pared arterial, trombosis, enfermedad cardiovascular.

Facilita para su aparición la existencia de tabaquismo, sedentarismo y malos hábitos alimenticios.

Retinopatía Diabética: Es un daño de los pequeños vasos sanguíneos de la retina dando como resultado la pérdida de la visión, por lo que es muy importante realizar en la consulta fondo de ojo. Se debe visitar anualmente al oftalmólogo.

Nefropatía Diabética: Nefropatía incipiente, Nefropatía clínica, Nefropatía avanzada, Enfermedad renal avanzada.

Neuropatía Diabética: Neuropatía autónoma, Hipotensión postural, Gastroparesia diabética: diarreas, estreñimiento.

En un diabético no se debe utilizar laxantes en caso de estreñimiento.

Vejiga Neurogénica: Incontinencia urinaria, Vaciamiento incompleto de la vejiga.

Disfunción Eréctil: Esta es una complicación que muy pocas veces es investigada y que debe ser tratada debido a que la actividad sexual es muy importante en la vida de las personas.

Pie Diabético: Se debe poner especial énfasis en evitar la presencia de esta complicación debido a que puede desencadenar en amputaciones.

La presencia a corto plazo de cualquiera de estas complicaciones y la utilización de diálisis significa que ese paciente no estuvo bien controlado FRACASO MEDICO.

TERAPEUTICA

El tratamiento de la DMT 2 se divide en no farmacológico y farmacológico.

NO FARMACOLÓGICO

El tratamiento de la diabetes se debe dirigir fundamentalmente hacia la modificación de los estilos de vida. (Cardoso 2006).

Régimen alimenticio: la introducción de la comida chatarra en nuestra sociedad ha hecho que aumente la posibilidad de padecer diabetes por lo que se debe educar a la población en la forma correcta de comer. A esto no podemos llamarle DIETA porque el solo escucharlo hace que las personas asocien con privación de alimentos. El problema fundamental es la ingesta hipercarbonatada que se consume en el país. El paciente diabético debe ingerir alimentos 5 veces al día si no está utilizando insulina y 6 veces al día si esta utilizando insulina, el éxito está en comer a horas determinadas cumpliendo con las necesidades calóricas calculadas para cada persona.

1. El Ejercicio: Debemos introducir la actividad física en todas las personas, podría ser adquirir el hábito de caminar por lo menos 30 minutos diarios o realizar otra actividad física.

FARMACOLOGICO:

Hipoglicemiantes: Biguanidas y Sulfonilureas.

Insulina: Se debe utilizar la insulina humana en los esquemas establecidos de acuerdo a cada paciente con un control adecuado. Es menester capacitar a cada paciente o a un familiar la forma de administrar la insulina y los diferentes sitios donde debe hacerlo, debido a que es muy común considerar que solo el ombligo tiene tejido subcutáneo.

PRONOSTICO

La Diabetes Mellitus Tipo 2 si bien es una enfermedad crónica que no tiene cura, si tiene tratamiento, el mismo que depende de la actitud positiva del paciente y la ayuda de la familia, de los amigos y la sociedad.

Como enfermedad general, la diabetes se ha convertido en un problema de salud pública por lo que su tratamiento y prevención deben ingresar como política de estado.

A pesar de que el diagnóstico de Diabetes reduzca en un 30% la expectativa de vida (Bosch *et al.* 2002) se considera que su calidad puede ser buena si se cumple con el tratamiento establecido para evitar las complicaciones, sin embargo la adición de otras enfermedades generales como por ejemplo la Hipertensión Arterial la sobrevida irá disminuyendo.

PREVENCIÓN

Prevención primaria

EVITAR LA INCIDENCIA

Se ha indicado en diferentes oportunidades que la Diabetes está asociada al estilo de vida por lo que definitivamente debemos incentivar:

1. Rechazo a la comida chatarra
2. Actividad Física
3. Hábitos alimenticios saludables.
4. Información sobre nutrición
5. Fomentar la lactancia materna para evitar obesidad
6. Información sobre el cálculo del IMC para que cada persona determine el estado nutricional en el que se encuentra.

Prevención secundaria

DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO PRECOZ

A pesar de que la sintomatología de la Diabetes Mellitus tipo 2 es clara y al parecer de dominio general, no se diagnostica en forma temprana por múltiples circunstancias, una de ellas sería el desconocimiento de la incidencia de la misma.

Es menester capacitar a todas las personas que trabajan en Atención Primaria un protocolo de atención para el diagnóstico de la Diabetes.

Podríamos seguir las siguientes normas:

Realizar glicemia en ayunas a todas las personas que se considere que podrían padecer Diabetes como obesas, hipertensas, con sobrepeso, etc..

Todo paciente debería tener registrado su IMC como un parámetro más de los signos vitales.

Realizar las guías anticipadas de cada persona de acuerdo a su Genograma.

En cuanto al tratamiento, podemos enfatizar en los cambios en el estilo de vida y aceptarlos como la oportunidad de comer y vivir sanamente.

“El espíritu de la Ley del Diabético, que se promulgó hace ya algún tiempo, es la protección al paciente diabético para evitar una serie de discrimenes que se producen en su entorno laboral y social a más de abaratar costos en el tratamiento, obtener insulina y otros fármacos a precios bajos así como aparatos para el autocontrol y alimentos para diabéticos a fin de que cada vez sea mayor la población beneficiada”.(Abad 2005)

Prevención terciaria

EVITAR LAS COMPLICACIONES DE LA ENFERMEDAD

Definitivamente la presencia de complicaciones de la Diabetes se debe a que hubo una falla médica, por lo que se debe realizar una guía de tratamiento de la Diabetes en la

que se indique cuantas veces las personas deben acudir a otros especialistas como oftalmólogos, odontólogos, etc.

Especial énfasis debe tener el cuidado de los pies ya que pueden ser amputados.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS.

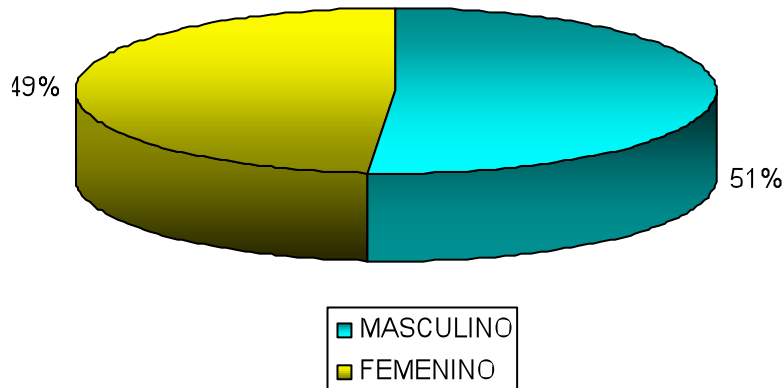
ANÁLISIS ESTADÍSTICO DESCRIPTIVO

CARACTERÍSTICAS DEL GRUPO DE ESTUDIO

El grupo de estudio estuvo conformado por 37 personas pertenecientes a la red educativa de Quingeo, de los cuales el 51.4 % fueron del sexo masculino y el 48.6 % del sexo femenino. El grupo de edad más frecuente fue el de 30 a 39 años con un 29.7 %, siguiéndole en orden de frecuencia los grupos de 20-29 años y de 40-49 años con el 24.3 %, cada uno. El promedio de edad fue de 36.6 ± 12.04 años.

GRAFICO N° 1

DISTRIBUCIÓN DE 37 PERSONAS PERTENECIENTES A LA RED EDUCATIVA DE LA PARROQUIA QUINGEO, SEGÚN SEXO. CUENCA. ECUADOR. 2009.*

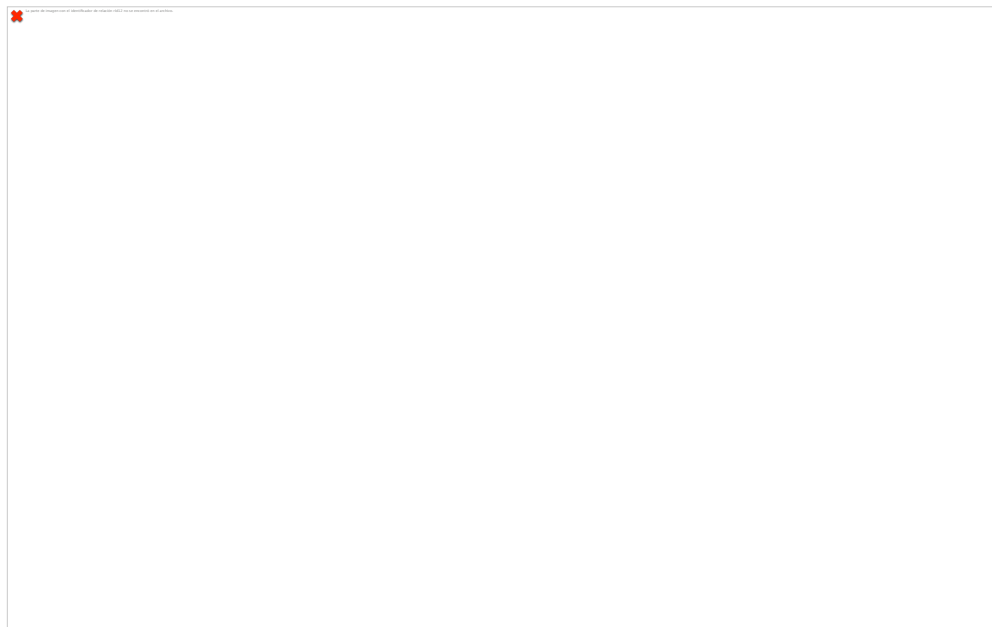


*** Fuente: Cuadro N°1.**

Elaboración: Johanna Montalvo Vázquez Vázquez.

GRAFICO N° 2

**DISTRIBUCIÓN DE 37 PERSONAS PERTENECIENTES A LA RED EDUCATIVA
DE LA PARROQUIA QUINGEO, SEGÚN GRUPOS DE EDAD.
CUENCA. ECUADOR. 2009.***



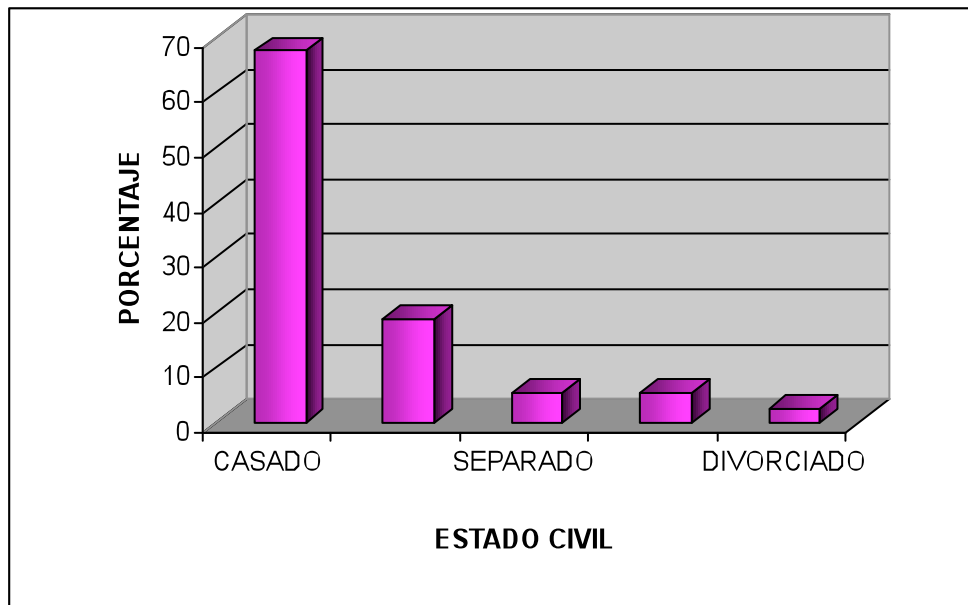
*** Fuente: Cuadro N° 2
Elaboración: Johanna Montalvo Vázquez Vázquez.**

ESTADO CIVIL

El 67.6 % de los profesores son casados y el 18.9 % solteros. En porcentajes que no superan el 6 % se encuentran las otras clases de estado civil

GRAFICO N° 3

DISTRIBUCIÓN DE 37 PERSONAS PERTENECIENTES A LA RED EDUCATIVA DE LA PARROQUIA QUINGEO, SEGÚN ESTADO CIVIL. CUENCA. ECUADOR. 2009.*



* Fuente: Cuadro N° 3

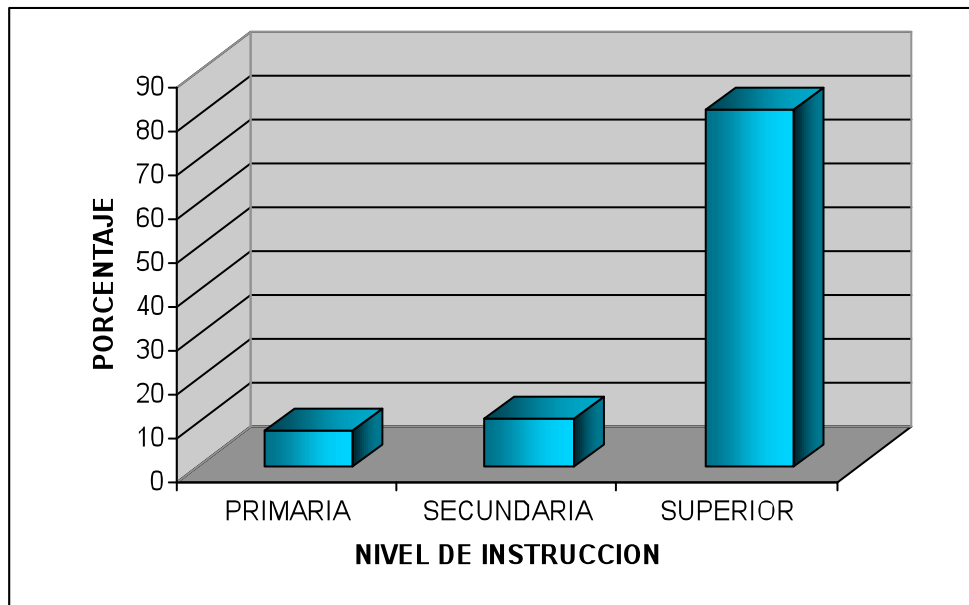
Elaboración: Johanna Montalvo Vázquez Vázquez.

NIVEL DE INSTRUCCIÓN

El 81.1 % de la muestra de estudio tiene instrucción superior, el 10.8 % instrucción secundaria y el 8.1 % instrucción primaria.

GRAFICO N° 4

DISTRIBUCIÓN DE 37 PERSONAS PERTENECIENTES A LA RED EDUCATIVA DE LA PARROQUIA QUINGEO, SEGÚN NIVEL DE INSTRUCCIÓN. CUENCA. ECUADOR. 2009.*



* Fuente: Cuadro N° 4

Elaboración: Johanna Montalvo Vázquez.

ACTIVIDAD FISICA

El caminar es la actividad más frecuente, pues la realizan el 45.9 % de las personas estudiadas. Le sigue el fútbol con el 10.8 % de participantes. Otras actividades físicas las podemos observar en el cuadro siguiente. El 18.9 % de los entrevistados indica no realizar ninguna actividad física.

CUADRO N° 5

DISTRIBUCIÓN DE 37 PERSONAS PERTENECIENTES A LA RED EDUCATIVA DE LA PARROQUIA QUINGEO, SEGÚN TIPO ACTIVIDAD FISICA QUE REALIZAN. CUENCA. ECUADOR. 2009.*

ACTIVIDAD FISICA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
CAMINAR	17	45.9
FUTBOL	4	10.8
CORRER	2	5.4
DEPORTE	2	5.4
ECUAVOLEY	2	5.4
ATLETISMO	1	2.7
BASQUET	1	2.7
MOVER MAQUINAS	1	2.7
NINGUNA	7	18.9
TOTAL	37	100.0

*** Fuente: Formulario de recolección de datos.**

Elaboración: Johanna Montalvo Vázquez.

FRECUENCIA DE ACTIVIDAD FISICA

Los sujetos entrevistados indican en un 35.1 % que la actividad física la realizan a diario; el 24.3 % la realizan con una frecuencia de 2 a 3 veces por semana y el 21 % realiza ejercicios sólo el fin de semana

CUADRO N° 5

DISTRIBUCIÓN DE 37 PERSONAS PERTENECIENTES A LA RED EDUCATIVA DE LA PARROQUIA QUINGEO, SEGÚN FRECUENCIA DE LA ACTIVIDAD FISICA. CUENCA. ECUADOR. 2009.*

FRECUENCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
DIARIO	13	35.1
2 A 3 VECES POR SEMANAS	9	24.3
SOLO FIN DE SEMANA	8	21.6
TOTAL	37	100.0

*** Fuente: Formulario de recolección de datos.
Elaboración: Johanna Montalvo Vázquez.**

TIPO DE RESIDENCIA

En relación a la residencia, el 27.0 % de los estudiados viven en el área rural; la mayoría, el 59.5 % reside en zonas urbanas y el 13.5 % en zonas urbano marginales.

CUADRO N° 6

DISTRIBUCIÓN DE 37 PERSONAS PERTENECIENTES A LA RED EDUCATIVA DE LA PARROQUIA QUINGEO, SEGÚN TIPO DE RESIDENCIA. CUENCA. ECUADOR. 2009.*

RESIDENCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
RURAL	10	27.0
URBANO	22	59.5
URBANO MARGINAL	5	13.5
TOTAL	37	100.0

*** Fuente: Formulario de recolección de datos.**

Elaboración: Johanna Montalvo Vázquez.

PREVALENCIA DEL SINDROME METABOLICO

PREVALENCIA DEL SINDROME METABOLICO RELACIONADO CON LA EDAD

Se consideró como factor de riesgo a los que tenían más de 45 años. De ellos el 75 % tuvieron la patología. La prevalencia en este grupo fue del 25 x 100. En los no expuestos la prevalencia es del 4 %, con una razón de prevalencia de 6.25:1 (IC 95 % 0.723700 - 53.976129).

La prevalencia de exposición en enfermos es del 75 x 100 y en los no enfermos del 27 x 100, con una razón de prevalencia de 2.75:1 (IC 95% 1.243007 - 6.084034). Si bien la razón de productos cruzados es de 8, el intervalo de confianza no nos permite concluir la asociación de la edad como factor determinante en la presencia del síndrome. El chi cuadrado no fue estadísticamente significativo ($p > 0.05$).

SÍNDROME METABÓLICO Y EDAD.

CUADRO N° 7

SÍNDROME METABÓLICO Y EDAD COMO FACTOR DE RIESGO EN PERSONAS PERTENECIENTES A LA RED EDUCATIVA DE LA PARROQUIA QUINGEO. CUENCA. 2009.*

EDAD	SÍNDROME METABÓLICO				TOTAL	
	SI		NO			
	N°.	%	N°.	%	N°.	%
> 45 AÑOS	3	75.0	9	27.3	12	32.4
< 45 AÑOS	1	25.0	24	72.7	25	67.6
TOTAL	4	100.0	33	100.0	37	100.0

*** Fuente: Formulario de recolección de datos.
Elaboración: Johanna Montalvo Vázquez.**

ESTADO CIVIL Y SÍNDROME METABÓLICO.

Si consideramos el vivir acompañado como un factor de riesgo, en el estudio se encontró que 3 caso (75 %) presentaron la enfermedad, lo que nos da una prevalencia de la enfermedad del 11 %. La prevalencia en los no expuestos es del 10 %. La razón de prevalencia de la enfermedad es de 1.11:1 y la razón de prevalencia de exposición de 1.03:1 con intervalos de confianza que se pueden observar en el resumen correspondiente.

El Odds ratio es mayor a 1 pero no es concluyente pues el intervalo de confianza no es significativo. El chi cuadrado no es significativo ($p > 0.05$).

CUADRO N° 8

SÍNDROME METABÓLICO Y ESTADO CIVIL COMO FACTOR DE RIESGO EN PERSONAS PERTENECIENTES A LA RED EDUCATIVA DE LA PARROQUIA QUINGEO. CUENCA. 2009.*

ESTADO CIVIL	SÍNDROME METABÓLICO				TOTAL	
	SI		NO			
	N°.	%	N°.	%	N°.	%
VIVE CON ALGUIEN	3	75.0	24	72.7	27	73.0
VIVE SOLO	1	25.0	9	27.3	10	27.0
TOTAL	4	100.0	33	100.0	37	100.0

*** Fuente: Formulario de recolección de datos.
Elaboración: Johanna Montalvo Vázquez.**

NIVEL DE INSTRUCCIÓN Y SÍNDROME METABÓLICO

Todas las personas estudiadas tuvieron un nivel de instrucción superior que fue considerado el factor de riesgo. La prevalencia de la enfermedad en expuestos es del 14.5 x 100 y en los no expuestos (con la corrección que sugieren los autores) es del 6.25 x 100. La razón de prevalencia de la enfermedad es de 2.32:1.

La prevalencia de la exposición en los enfermos es del 90 % y en los no enfermos es del 77.9 % con una razón de 1.15:1. Si bien el OR es de 2.54 El intervalo de confianza no nos permite saber cuánto más es el riesgo en los expuestos que en los no expuestos. Igualmente el X^2 no es significativo ($p > 0.05$).

CUADRO N° 9

SÍNDROME METABÓLICO Y NIVEL DE INSTRUCCIÓN COMO FACTOR DE RIESGO EN PERSONAS PERTENECIENTES A LA RED EDUCATIVA DE LA PARROQUIA QUINGEO. CUENCA. 2009.*

INSTRUCCIÓN	SÍNDROME METABÓLICO				TOTAL	
	SI		NO			
	N°.	%	N°.	%	N°.	%
SUPERIOR	4	100.0	26	78.8	30	81.1
BASICA	0	0.0	7	21.2	7	18.9
TOTAL	4	100.0	33	100.0	37	100.0

* Fuente: Formulario de recolección de datos.
Elaboración: Johanna Montalvo Vázquez.

DIABETES Y SÍNDROME METABOLICO

El 25 % de los pacientes con síndrome metabólico tuvieron diabetes, lo que nos da una prevalencia de la enfermedad en los expuestos del 50 x 100 y en los no expuestos del 8.5 % con una razón de 5:83:1 con un intervalo de confianza entre 1.00 y 33.8.

La prevalencia de exposición en enfermos fue del 25 x 100 y en los no enfermos del 3 x 100 con un IC de 0.631265 - 107.819171.

La razón de productos cruzados es alta (10.66); sin embargo, el intervalo de confianza no permite concluir que sea un factor asociado. La prueba del X^2 y el Test de Fisher indican que no hay asociación ($p > 0.05$).

CUADRO N° 10

SÍNDROME METABÓLICO Y DIABETES COMO FACTOR DE RIESGO EN PERSONAS PERTENECIENTES A LA RED EDUCATIVA DE LA PARROQUIA QUINGEO. CUENCA. 2009.*

DIABETES	SÍNDROME METABÓLICO				TOTAL	
	SI		NO			
	N°.	%	N°.	%	N°.	%
SI	1	25.0	1	3.0	2	5.4
NO	3	75.0	32	97.0	35	94.6
TOTAL	4	100.0	33	100.0	37	100.0

* Fuente: Formulario de recolección de datos.
Elaboración: Johanna Montalvo Vázquez.

RESIDENCIA Y SINDROME METABOLICO

El 75 % de las personas con síndrome metabólico residen en zonas urbanas y esto nos una prevalencia en este grupo de 13.6 %. La prevalencia en los que viven en el área rural es del 6.5 % con una razón de 2.04:1.

La prevalencia de exposición en los enfermos es de 75.0 x 100 y en los no enfermos es de 57.5 x 100 con una razón de 1.3:1. El OR es de 2.21 pero con un intervalo de confianza que no es concluyente para determinar que pueda ser un factor asociado. Igualmente el X^2 no es significativo ($p > 0.05$).

CUADRO N° 11

SÍNDROME METABÓLICO Y CATEGORÍA RESIDENCIAL COMO FACTOR DE RIESGO EN PERSONAS PERTENECIENTES A LA RED EDUCATIVA DE LA PARROQUIA QUINGEO. CUENCA. 2009.*

RESIDENCIA	SÍNDROME METABÓLICO				TOTAL	
	SI		NO			
	N°.	%	N°.	%	N°.	%
URBANA	3	75.0	19	57.6	22	59.5
RURAL	1	25.0	14	42.4	15	40.5
TOTAL	4	100.0	33	100.0	37	100.0

* Fuente: Formulario de recolección de datos.
Elaboración: Johanna Montalvo Vázquez.

CONSUMO DE FRUTA Y SÍNDROME METABÓLICO

Solo un paciente que presenta síndrome metabólico no consume fruta. Esto nos da una prevalencia del 14.2 x 100. En los que no consumen fruta la prevalencia es del 10 x 100. (IC 95 % 0.173484 - 11.763712).

La prevalencia de consumo de frutas en los enfermos es del 25 x 100 y en los no enfermos del 18.1 con in IC al 95 % de 0.217232 - 8.703270

El X^2 y la prueba de Fisher no son significativos ($p > 0.05$).

CUADRO N° 12

SÍNDROME METABÓLICO Y CONSUMO DE FRUTAS COMO FACTOR DE RIESGO EN PERSONAS PERTENECIENTES A LA RED EDUCATIVA DE LA PARROQUIA QUINGEO. CUENCA. 2009.*

CONSUMO DE FRUTA	SÍNDROME METABÓLICO				TOTAL	
	SI		NO			
	N°.	%	N°.	%	N°.	%
NO	1	25.0	6	18.2	7	18.9
SI	3	75.0	27	81.8	30	81.1
TOTAL	4	100.0	33	100.0	37	100.0

* Fuente: Formulario de recolección de datos.

Elaboración: Johanna Montalvo Vázquez.

ACTIVIDAD FÍSICA Y SÍNDROME METABÓLICO.

La mitad de los pacientes con síndrome metabólico no realizan actividad física. Esto nos da una prevalencia de 12.5 x 100. En los pacientes que si realizan actividad física la prevalencia es del 9.5 x 100 lo que nos da una razón de 1.32:1 con un IC de 0.206600 - 8.338109

La prevalencia de exposición en los enfermos es del 50.0 x 100 y en los no enfermos de 42.4 x 100 (IC 95% 0.409337 - 3.393366). Las pruebas de asociación no son significativas (p > 0.05).

CUADRO N° 13

SÍNDROME METABÓLICO Y ACTIVIDAD FÍSICA COMO FACTOR DE RIESGO EN PERSONAS PERTENECIENTES A LA RED EDUCATIVA DE LA PARROQUIA QUINGEO. CUENCA. 2009.*

ACTIVIDAD FISICA	SÍNDROME METABÓLICO				TOTAL	
	SI		NO		N°.	%
	N°.	%	N°.	%		
NO	2	50.0	14	42.4	16	43.2
SI	2	50.0	19	57.6	21	56.8
TOTAL	4	100.0	33	100.0	37	100.0

*** Fuente: Formulario de recolección de datos.
Elaboración: Johanna Montalvo Vázquez.**

OBESIDAD Y SÍNDROME METABÓLICO

Todos los pacientes con síndrome metabólico tuvieron obesidad central. La tasa de prevalencia de la enfermedad en este grupo es del 19.5 x 100.

Con la corrección pertinente la tasa de prevalencia en los no expuestos es de 3.1 x 100. La razón de prevalencia es de 6.2 con un IC entre 0.361714 y 108.368845.

La prevalencia de exposición en los enfermos es del 90.0 x 100 y en los enfermos del 54.4 x 100. La razón de prevalencia es de 1.65 con un intervalo de confianza al 95 % que está entre 1.082131 - 2.528248.

El OR es de 7.5 con un IC al95.0% de 0.375919 - 151.255417. La prueba del Chi cuadrado y la de Fisher no son significativos ($p > 0.05$).

CUADRO N° 14

SÍNDROME METABÓLICO Y PRESENCIA DE OBESIDAD COMO FACTOR DE RIESGO EN PERSONAS PERTENECIENTES A LA RED EDUCATIVA DE LA PARROQUIA QUINGEO. CUENCA. 2009.*

OBESIDAD CENTRAL	SÍNDROME METABÓLICO				TOTAL	
	SI		NO			
	N°.	%	N°.	%	N°.	%
SI	4	100.0	18	54.5	22	59.5
NO	0	0.0	15	45.5	15	40.5
TOTAL	4	100.0	33	100.0	37	100.0

* Fuente: Formulario de recolección de datos.
 Elaboración: Johanna Montalvo Vázquez.

HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y SÍNDROME METABÓLICO

El 100% de los pacientes con síndrome metabólico tuvieron hipertensión arterial en comparación con el 9.1 % que teniendo hipertensión no presentaron el síndrome. La prevalencia de la enfermedad en expuestos es del 56.2 x 100 y en los no expuestos de 1.61 x 100. La razón de prevalencia es de 34.8:1 con un intervalo de confianza que está entre 2.086119 y 583.028018.

La prevalencia de exposición en enfermos es del 90 x 100 y en los no enfermos de 10.2 con una razón de prevalencia de 24.5 (IC 3.107621 - 24.596810)

El Odds ratio es de 78.4 con un IC entre 3.448967 y 1783.444204 lo que indica que esta hipertensión está asociada 78 veces más con el síndrome metabólico en comparación con los normotensos. La prueba del Chi cuadrado y la prueba de Fisher igualmente son significativas ($p < 0.001$)

CUADRO N° 15

SÍNDROME METABÓLICO E HIPERTENSIÓN ARTERIAL COMO FACTOR DE RIESGO EN PERSONAS PERTENECIENTES A LA RED EDUCATIVA DE LA PARROQUIA QUINGEO. CUENCA. 2009.*

HIPERTENSION ARTERIAL	SÍNDROME METABÓLICO				TOTAL	
	SI		NO			
	N°.	%	N°.	%	N°.	%
SI	4	100.0	3	9.1	7	18.9
NO	0	0.0	30	90.9	30	81.1
TOTAL	4	100.0	33	100.0	37	100.0

* Fuente: Formulario de recolección de datos.
Elaboración: Johanna Montalvo Vázquez.

GLICEMIA ALTERADA Y SÍNDROME METABÓLICO

Todos los pacientes con síndrome metabólico tuvieron la glicemia alterada. Los que no tuvieron el síndrome tuvieron hiperglicemia en un 39.4 %. La prevalencia de la enfermedad en presencia del factor asociado fue del 25.0 y del 2.3 % en los que no tuvieron glicemia alterada. La razón de prevalencias fue de 10.5 con un IC entre 0.605480 y 182.087052

EL factor asociado estuvo presente en el 90 % de los enfermos con el síndrome y en el 39.7 x 100 en los no enfermos. Si bien el OR es de 13.6 El intervalo de confianza no permite concluir que exista asociación entre glicemia alterada y síndrome metabólico. El prueba exacta de Fisher es significativa ($p < 0.05$)

CUADRO N° 16

SÍNDROME METABÓLICO Y VALOR DE GLICEMIA COMO FACTOR DE RIESGO EN PERSONAS PERTENECIENTES A LA RED EDUCATIVA DE LA PARROQUIA QUINGEO. CUENCA. 2009.*

GLICEMIA ALTERADA	SÍNDROME METABÓLICO				TOTAL	
	SI		NO		N°.	%
	N°.	%	N°.	%		
> 100 mmHg.	4	100.0	13	39.4	17	45.9
< 100 mmHg.	0	0.0	20	60.6	20	54.1
TOTAL	4	100.0	33	100.0	37	100.0

* Fuente: Formulario de recolección de datos.
Elaboración: Johanna Montalvo Vázquez.

INDICE DE MASA CORPORAL Y SINDROME METABÓLICO

Todos los pacientes con síndrome metabólico tuvieron un IMC mayor a 25. En los que no tuvieron la enfermedad el 45.5 % tuvo un IMC elevado.

La prevalencia de la enfermedad en expuestos es del 22.5 x 100 y en los no expuestos del 2.6 x 100 % con una razón de prevalencia de 8.5 (IC 0.49 - 140.3)

La prevalencia de exposición en enfermos es del 90 x 100 y en los no enfermos del 45.5 x 100 con una razón de 1.97:1 (IC 95 % de 1.234772 - 3.156405)

Si bien la razón de productos cruzados es de 10.74 el intervalo de confianza no permite catalogar al índice de masa corporal como factor asociado. El chi cuadrado y la prueba de Fisher no son significativos ($p > 0.05$).

CUADRO N° 17

SÍNDROME METABÓLICO E INDICE DE MASA CORPORAL COMO FACTOR DE RIESGO EN PERSONAS PERTENECIENTES A LA RED EDUCATIVA DE LA PARROQUIA QUINGEO. CUENCA. 2009.*

INDICE DE MASA CORPORAL	SÍNDROME METABÓLICO				TOTAL	
	SI		NO			
	N°.	%	N°.	%	N°.	%
> 25	4	100.0	15	45.5	19	51.4
< 25	0	0.0	18	54.5	18	48.6
TOTAL	4	100.0	33	100.0	37	100.0

* Fuente: Formulario de recolección de datos.

Elaboración: Johanna Montalvo Vázquez.

APGAR FAMILIAR Y SÍNDROME METABÓLICO

Una familia disfuncional presenta solo uno de los pacientes con síndrome metabólico (25 %). En los que no padecen el síndrome el 36.4 % tienen hogares disfuncionales. La tasa de prevalencia del síndrome en los que tienen hogares disfuncionales es del 7.6 % y en los de los no expuestos del 12.5 con una razón de prevalencia de 0.61. La prevalencia de exposición en los no enfermos es del 25.0 % y en los no enfermos del 36.3 %. No existe asociación entre la familia disfuncional y la presencia y la presencia del síndrome metabólico. (Chi cuadrado y Fisher $p > 0.05$)

CUADRO N° 18

SÍNDROME METABÓLICO Y APGAR FAMILIAR COMO FACTOR DE RIESGO EN PERSONAS PERTENECIENTES A LA RED EDUCATIVA DE LA PARROQUIA QUINGEO. CUENCA. 2009.*

APGAR FAMILIAR	SÍNDROME METABÓLICO				TOTAL	
	SI		NO		N°.	%
	N°.	%	N°.	%		
DISFUNCIONAL	1	25.0	12	36.4	13	35.1
FUNCIONAL	3	75.0	21	63.6	24	64.9
TOTAL	4	100.0	33	100.0	37	100.0

* Fuente: Formulario de recolección de datos.

Elaboración: Johanna Montalvo Vázquez.

DISCUSION

La presencia del Síndrome Metabólico en una persona ha sido asociada a diferentes factores de riesgo, en nuestro estudio tratamos de determinar estos factores y poder comprobar la relación existente, sin embargo a pesar de existir una fuerte asociación entre los factores en el estudio seleccionados como la inactividad física, la obesidad, etc. el índice de confiabilidad no nos permite incluirlos en este estudio, posiblemente por el tipo y tamaño de la muestra que no fue representativa. Para realizar la discusión de los datos obtenidos hemos escogido estudios de similares características.

El Síndrome Metabólico con expresión en Diabetes relacionado con la edad en un estudio realizado en Colombia en el año 2005 no mostraron tendencia en la asociación (OR 0.69, IC 95%: 0.83 -1.4; X²:1.19, p: 0.2753) al igual que en nuestro estudio (OR 8, IC 95%: 0.73 – 87.2; X²: 3.7, p: 0.0541). Sin embargo la relación de productos cruzados al ser alta indicaría la asociación en nuestro estudio de personas mayores de 45 años pero los resultados no fueron estadísticamente significativos por lo que podríamos presumir que no existe edad para presentar esta patología.

El nivel de instrucción superior como factor de riesgo en nuestro estudio arrojó (OR 2,54, IC 95%: 1.12 – 52.83; X²: 0.38, p: 0.53) indicando que tiene una asociación con el Síndrome Metabólico como lo indica la literatura, la muestra no fue concluyente al igual que indica un estudio presentado en Colombia en 2005 en donde (OR 1.94, IC 95%: 0.95 – 3.98; X²: 3.98, p: 0.04).

En relación al Síndrome Metabólico y la funcionalidad familiar no he encontrado estudios al respecto sin embargo existen estudios en los que relacionan la funcionalidad

familiar con el paciente diabético como el presentado en México en el año 2003 en donde la relación la colocan con una $p > 0.05$ al igual que en nuestro estudio en donde la relación esta estadísticamente fijada por (OR 0.58, IC 95%: 0.05 – 6.25; X²: 0.2, p: 0.6530) ambos no concluyentes. Esta asociación podría estar explicada porque si el existir una crisis antes de que se presente el diagnóstico de la enfermedad, la nueva crisis presentada en estas circunstancias podría convertirse en un factor de cohesión y funcionalidad por la adaptación que genera.

En relación con el resto de variables no se encontraron estudios similares con los que se pueda discutir.

En nuestro estudio es evidente la clara asociación que existe entre la Diabetes, la Obesidad Central, la alteración de la glicemia, el sedentarismo, el no consumo de frutas, el vivir en la zona urbana con el padecimiento del Síndrome Metabólico correlacionando lo existente en la literatura médica sin embargo al no ser representativas estadísticamente, científicamente en este caso no pueden ser probadas.

La única asociación estadísticamente representativa fue la de Hipertensión Arterial con Síndrome Metabólico (OR 78.4, IC 95%: 3.44 – 1783.44; X²: 16.98, p: 0.0004) posiblemente porque ambos factores son altamente significativos en la enfermedad cardiovascular lo que nos llevaría a concluir que el padecimiento de Hipertensión Arterial es una circunstancia clave para el desarrollo de Síndrome Metabólico.

ANALISIS CUALITATIVO

Para la ejecución de este análisis se realizó una encuesta a siete personas seleccionadas (cuatro tenían todos los factores para el diagnóstico de síndrome metabólico y dos habían sido diagnosticado ya de diabetes) a quienes se les presentó la historia de una persona desconocida que acudía al médico, luego de examinarle y con los resultados de los exámenes de laboratorio le indica el padecimiento de Síndrome Metabólico en unos casos y en otros de Diabetes. A su vez le extiende la receta en la cual manifiesta claramente los diferentes cambios en el estilo de vida que debe hacer esta persona como tratamiento de la enfermedad. Se entregó una encuesta con cinco preguntas las cuales debían ser contestadas personalmente, con su esposa o esposo y familiares que viven en el hogar para poder obtener una visión familiar.

El síndrome metabólico y la diabetes al ser enfermedades crónicas con un pronóstico incierto, sumado a ello las experiencias positivas o negativas que guardan las personas sobre este tipo de patologías hacen que el primer contacto del paciente frente a la noticia del padecimiento de esta enfermedad desencadene una crisis de angustia y preocupación. Cumpliéndose así el paso por las diferentes etapas shock emocional, negación, aceptación y adaptación de la enfermedad.

Ernesto dice: “Creo que debió hacerse la pregunta ¿por qué a mí? Quizá en este momento renegó de su enfermedad, para luego aceptar y salir adelante”.

Tania dice: “ Talvez estoy enferma y puede darme un infarto.....”.

Sin embargo ninguna enfermedad causa tanta preocupación como aquella que impide comer “a gusto” o como en este caso saber que el cambio del estilo de vida principalmente en la alimentación, es la base fundamental para el tratamiento. En todos los encuestados, la recomendación de hacer ejercicio, no fue tomada en cuenta, no fue tan impactante como las indicaciones de cambiar su alimentación.

Prima la idea de alimentación sana como la privación de alimentos, entendiéndose dieta igual a restricción y escoger alimentos, sin percibir que un régimen alimenticio se lo puede mantener con los alimentos que existen en nuestra comunidad según las condiciones económicas existentes en la familia y que no es necesario la doble preparación de alimentos sino la comprensión del cambio de proporciones en los mismos.

Lenin dice: “...se sentía privado de alimentarse a su gusto, que tenía que seleccionar su comida, que tenía que hacer dieta, se sentía afectado y sufría por estos acontecimientos”

Camilo dice: “sentiría que el resto de la vida vivirá atado a ciertas normas”.

La adopción de un tratamiento de cambio en el estilo de vida, definitivamente marca la vida del paciente y de su familia de quienes se espera recibir todo el apoyo y comprensión manifestándose así la solidaridad existente en el núcleo familiar y su funcionalidad. Sin embargo hay una conciencia de que desatará una crisis por la adopción de un nuevo estilo de vida que tal vez el resto de la familia “no tiene por qué hacerlo”. En muchos casos primará la etiquetación de diferente en la comida, significando esto el doble

trabajo que debe realizar quien en esa casa se encargue de la preparación de los alimentos, al final comemos lo que culturalmente hemos aprendido.

Salvador dice: “..ellos le apoyarían para que supere esta enfermedad”

Diego dice: “..si por un acaso la familia se adapta a este nuevo régimen tendrá más o menos problemas porque no están acostumbrados”.

Lenin dice: “... para la familia más comprometido porque prepararán comidas aparte para su papá..”.

En las familias tradicionales definitivamente el tratamiento domiciliario se lo asigna a la “mujer” de la casa, llámese esposa, madre, hija, abuela, etc., pues es de quien se espera la mayor comprensión por el rol que le ha definido la sociedad. El compañero o la compañera sentimental juegan un papel determinante en la adopción del nuevo estilo de vida y serían nuestros aliados inmediatos en el tratamiento.

Tania dice: “...preocupado y sugiere que toda la familia debe hacerse un control médico, cambiar nuestra forma de alimentarnos...”

Diego dice: “...si le quiere tratará de ayudarle”.

Lenin dice: “...un poco preocupada, especialmente por la selección de comidas que tiene que hacer”.

Al comienzo de la enfermedad las personas tienen toda la disposición de cambiar su estilo de vida, pues significa su bienestar. Podría esta ser una reacción al shock que causa el diagnóstico, sin embargo están conscientes de lo difícil que implica cumplir esta

disposición toda la vida por diferentes motivos. Esta circunstancia de reconocimiento por parte del paciente y su familia de la necesidad de hacer el tratamiento indica que la no adherencia al mismo no se explica por la falta de conciencia o disciplina del paciente sobre su vida.

Ernesto dice: “ Es difícil responder si lo hará toda su vida, pero sí creo que lo haría un buen tiempo hasta mejorar su salud”.

Camilo dice: “Si, porque si no lo hace tendrá serias consecuencias en su salud”.

En esta investigación se planteó el problema económico por ser una de las excusas más frecuentes de los pacientes al explicar el porqué no se han cumplido las indicaciones médicas. Las personas están conscientes que un buen estilo de vida no cuesta, no así, el padecimiento de una enfermedad como la Diabetes donde existen más gastos de los habituales por las diferentes condiciones que tiene que cumplir y a los controles médicos que tiene que asistir, pudiendo ser esta condición un factor positivo para la prevención del desarrollo de enfermedades prevenibles.

Camilo dice: “...si creo que puede haber más gastos en el control, medicina, zapatos especiales”.

Tania dice: “...hacer ejercicio eso no cuesta”.

Salvador dice: “...la alimentación sana es más barata”.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES:

1.- La prevalencia del síndrome metabólico es de 10.81 por 100, pues se encontró un total de 4 casos en las personas estudiadas, lo que nos indica que es una patología frecuente en los profesores de nuestro medio a quienes se les podría generalizar el estudio.

2.- No existió en este estudio una correlación entre el Síndrome Metabólico y la disfunción familiar, pudiendo presumirse que las personas reaccionan diferente ante la presencia de factores generadores de crisis como una enfermedad y que depende de la dinámica familiar para adaptarse y funcionar.

3.- El diagnóstico de una enfermedad crónica impacta en una persona y su familia en algunos casos en forma positiva por el propósito que tienen todos los miembros de cambiar su estilo de vida especialmente en la alimentación, sin embargo nuestra cultura de la comida y de tildar al enfermo como persona diferente generarían crisis familiares hasta la adaptación o disolución familiar.

4.- Las variables socio demográficas indicaron una asociación entre la edad mayor de 45 años, el estado civil casado y la instrucción superior correlacionándose con lo que se manifiesta en los estudios sobre Diabetes y Síndrome Metabólico.

5.- Los factores de riesgo presentados en el estudio para ser correlacionados mostraron una evidente asociación con el Síndrome Metabólico sin embargo esta relación no pudo ser

estadísticamente comprobada por el tipo de muestra utilizada, por lo que no se podría estadísticamente comprobar la hipótesis.

6.- La técnica de recolección de datos fue efectiva, sin embargo los resultados no son concluyentes debido al número de personas que participaron en el estudio, debiéndose haber especificado la muestra y el universo.

RECOMENDACIONES.

1.- El Síndrome Metabólico es una enfermedad de alta prevalencia a nivel mundial con tendencia a ir incrementando debido a la “modernización del mundo” debiéndose adoptar mecanismos para frenarla como es el aprender a comer sanamente y realizar mayor actividad física. El padecimiento de esta enfermedad en uno de los miembros de familia es la oportunidad para cambiar toda la familia junto con el paciente, adoptando una visión positiva frente a la enfermedad.

2.- Los Médicos de Familia ante la presencia de esta enfermedad deben tener un abordaje integral con sus pacientes para poder prevenir y ayudar a resolver las diferentes crisis que se presentan.

Primero se debería realizar un Genograma para poder tener información sobre la familia en cuanto a relaciones, herencia, como se desenvuelven ante situaciones de stress, experiencias pasadas con similares enfermedades, quienes de los miembros tienen una actitud positiva y quienes se convertirán en nuestros aliados.

Segundo se debe tener presente quienes pueden ser las personas vulnerables, esposa, madres, hija, etc. que será quien cuide al paciente en su casa y podría presentar el stress del cuidador al enfermo crónico.

Tercero realizar guía anticipada de las posibles repercusiones de tener un enfermo crónico en la casa sobre todo hasta que nuevamente vuelva la funcionalidad familiar.

Cuarto no se puede dejar de mantener contacto con la familia sobre todo cuando recién empiezan a asimilar la presencia de un diabético entre ellos, definitivamente el adoptar un nuevo régimen alimenticio es bastante complicado y el paciente necesita ayuda

para poder superarlo, por eso considero que se debe hacer una especie de contrato con toda la familia y la designación de tareas a cada uno.

3.- El Ministerio de Educación debe establecer en su pensum un programa de educación en nutrición y salud el que permitirá un cambio en los hábitos alimenticios y se fomente la actividad física en sus profesores y alumnos.

4.- El Ministerio de Salud debe asumir como política de estado la lucha contra el Síndrome Metabólico, capacitando a todo el personal de salud en la búsqueda activa de casos y el manejo de la prevención primaria así como asignar un programa específico como el DOTS frente a esta enfermedad.

5.- Es menester fomentar la investigación en todas las personas por lo que sugiero aumentar los estudios en esta rama, puesto que fue difícil encontrar estadísticas locales sobre el Síndrome Metabólico y la Diabetes; a la vez que se sugiere iniciar un nuevo estudio calculando una muestra representativa y tratar de realizar un estudio de casos y controles para poder determinar científicamente los factores asociados en nuestra población.

BIBLIOGRAFIA

Abad (2005) [en línea], Disponible:

<http://www.elmercurio.com.ec/web/titulares.php?seccion=PIiPF9t&nuevo_mes=02&nuevo_ano=2005&dias=14> [Fecha de consulta: 2007 Diciembre 05].

Agudelo M., Builes M., García J., *et al.* (2007) Disponible:

<http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74502007000200005&lng=en&nrm=iso> [Fecha de consulta: 2007 Diciembre 05].

Anónimo (2007) [en línea], Disponible:

<http://medicosgeneralescolombianos.com/Diabetes_II.htm> [Fecha de consulta: 2007 Diciembre 05].

Ariza E., Camacho N., Londoño E., *et al.* (2005) Factores asociados a control metabólico en pacientes diabéticos tipo 2 Primaria [en línea], Disponible: <http://ciruelo.uninorte.edu.co/pdf/salud_uninorte/21/4_Factores%20asociados%20a%20control%20metabolico.pdf> [Fecha de consulta: 2009 Mayo 20].

Barrios A., Alvarado A., Montero X., (s/f) Funcionamiento familiar ante una enfermedad: una propuesta de evaluación y sus implicaciones en el tratamiento psicológico de familias con un enfermo crónico. [en línea], Disponible: <http://www.uaeh.edu.mx/campus/icsa/aap/congresos/segundo_congreso/Trabajos%20en%20extenso/Trabajos%20libres/12.DOC> [Fecha de consulta: 2009 Mayo 20].

Bestermann WH., Lackland DT., Riehle JE. *et al.* (2004) Abordaje Sistemático para el Control de la Hipertensión y del Síndrome Metabólico en Atención Primaria [en línea],

Disponible: <<http://www.bago.com/BagoArg/Biblio/clmedweb471.htm>> [Fecha de consulta: 2009 Mayo 20].

Bosch X, Alfonso F, Bermejo J (2002) Diabetes y enfermedad cardiovascular. Una mirada hacia la nueva epidemia del siglo XXI. *Revista Española de Cardiología* **55(5)**, 525 – 527.

Cardoso M (2006) La cultura como configurados de estilos alimentarios antagónicos al tratamiento médico contra la diabetes. *Cultura, Dieta y Diabetes. Cuicuilco* **13**, 129 – 142.

Cedeño L., Vivas V., Aguaiza M., *et al.* nd. Prevalencia de diabetes Mellitus Tipo 2 Y

Factores de riesgo [en línea], Disponible:

<<http://www.mercuriomanta.com/sistema.php?name=noticias&file=article&sid=33304>>

[Fecha de consulta: 2007 Diciembre 05].

Expreso.ec (2005) [en línea], Disponible: <<http://www.expreso.ec/html/salud1.asp>>

[Fecha de consulta: 2007 Diciembre 05].

García F., Novo J., Vázquez F., *et al.* (2005) Diabetes Mellitus tipo 2 [en línea], Disponible:

<http://www.insp.mx/Portal/Centros/ciss/nls/guias_clinicas/3.pdf> [Fecha de consulta:

2007 Diciembre 25].

Guastelli N. (2005) Síndrome Metabólico [en línea], Disponible:

<[http://www.monografias.com/trabajos28/sindrome-metabolico/sindrome-](http://www.monografias.com/trabajos28/sindrome-metabolico/sindrome-metabolico.shtml)

[metabolico.shtml](http://www.monografias.com/trabajos28/sindrome-metabolico/sindrome-metabolico.shtml)> [Fecha de consulta: 2009 Mayo 17].

Herrera D., Luis A., Quintero O., (2007) Funcionalidad y red de apoyo familiar en pacientes diabéticos. tipo 2. Servicio de Endocrinología. Iahula. Mérida. [en línea],

Disponible: <<http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/27301/1/articulo6.pdf>> [Fecha de consulta: 2009 Mayo 17].

HOY online (2006) El 70% de los diabéticos no recibe tratamiento [en línea], Disponible: <http://www.hoy.com.ec/NoticiaNue.asp?row_id=248844> [Fecha de consulta: 2007 Diciembre 05].

Jiménez A., Víctor G., Alanís G., (2005) Función familiar: control de diabetes mellitus tipo 2 [en línea], Disponible: <<http://www.respyn.uanl.mx/especiales/2005/ee-08-2005/documentos/42.htm>> [Fecha de consulta: 2009 Mayo 17].

OPS (2008) Guías ALAD de diagnóstico, control y tratamiento de Diabetes Mellitus tipo 2. Washington, D.C.

Otero J., Suárez A., Céspedes L., Rodoredó W. (2006) Diabetes mellitus. Diagnóstico Positivo [en línea], Disponible: <<http://scieloprueba.sld.cu/pdf/mgi/v22n1/mgi12106.pdf>> [Fecha de consulta: 2008 Septiembre 26].

Ricart W., Cano F., Conget I., Cerdón F., Pérez A. (1998) [en línea], Disponible: <<http://www.acdiabetis.org/acd/cas/pdf/cap7.pdf>> [Fecha de consulta: 2007 Diciembre 05].

SEMFyC (2008) Epidemiología [en línea], Disponible: <<http://www.cica.es/~samfyc/epidem-1.htm>> [Fecha de consulta: 2008 Octubre 01].

Zoocrates(2007)¿Y la Familia? Con D de Diabetes [en línea], Disponible: <<http://conddediabetes.blogspot.com/2007/01/y-la-familia-i.html>> [Fecha de consulta: 2007 Noviembre 28].

ANEXO 2

CUADRO N° 1

DISTRIBUCIÓN DE 37 PERSONAS PERTENECIENTES A LA RED EDUCATIVA DE LA PARROQUIA QUINGEO, SEGÚN SEXO. CUENCA. ECUADOR. 2009.*

SEXO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MASCULINO	19	51,4
FEMENINO	18	48,6
TOTAL	37	100,0

*** Fuente: Formulario de recolección de datos.
Elaboración: Johanna Montalvo Vázquez.**

CUADRO N° 2

DISTRIBUCIÓN DE 37 PERSONAS PERTENECIENTES A LA RED EDUCATIVA DE LA PARROQUIA QUINGEO, SEGÚN GRUPOS DE EDAD. CUENCA. ECUADOR. 2009.*

EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
20 - 29	9	24,3
30 - 39	11	29,7
40 - 49	9	24,3
50 - 59	7	18,9
70 - 79	1	2,7
TOTAL	37	100,0

*** Fuente: Formulario de recolección de datos.
Elaboración: Johanna Montalvo Vázquez.**

CUADRO N° 3

DISTRIBUCIÓN DE 37 PERSONAS PERTENECIENTES A LA RED EDUCATIVA DE LA PARROQUIA QUINGEO, SEGÚN ESTADO CIVIL. CUENCA. ECUADOR. 2009.*

ESTADO CIVIL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SOLTERO	7	18,9
CASADO	25	67,6
DIVORCIADO	1	2,7
SEPARADO	2	5,4
UNION LIBRE	2	5,4
TOTAL	37	100,0

*** Fuente: Formulario de recolección de datos.
Elaboración: Johanna Montalvo Vázquez.**

CUADRO N° 4

DISTRIBUCIÓN DE 37 PERSONAS PERTENECIENTES A LA RED EDUCATIVA DE LA PARROQUIA QUINGEO, SEGÚN NIVEL DE INSTRUCCIÓN. CUENCA. ECUADOR. 2009.*

INSTRUCCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
PRIMARIA	3	8,1
SECUNDARIA	4	10,8
SUPERIOR	30	81,1
TOTAL	37	100,0

*** Fuente: Formulario de recolección de datos.
Elaboración: Johanna Montalvo Vázquez**

ANEXO 3

RESUMEN ESTADÍSTICO DE LA PREVALENCIA DEL SINDROME METABOLICO RELACIONADO CON LA EDAD

PREVALENCIA DE LA ENFERMEDAD	ESTIMACIÓN	IC(95.0%)
EN EXPUESTOS	25 %	
EN NO EXPUESTOS	4 %	
RAZÓN DE PREVALENCIAS	6.250000	0.723700 - 53.976129

PREVALENCIA DE EXPOSICIÓN	ESTIMACIÓN	IC(95.0%)
EN ENFERMOS	75 %	
EN NO ENFERMOS	27 %	
RAZÓN DE PREVALENCIAS	2.750000	1.243007 - 6.084034

OR	IC(95.0%)
8.000000	0.733538 - 87.248325

PRUEBA JI CUADRADO DE ASOCIACIÓN	ESTADÍSTICO	VALOR P
SIN CORRECCIÓN	3.7084	0.0541
CORRECCIÓN DE YATES	1.8502	0.1738

PRUEBA EXACTA DE FISHER	VALOR P
UNILATERAL	0.0908
BILATERAL	0.0908

RESUMEN ESTADÍSTICO DE ESTADO CIVIL Y SINDROME METABÓLICO.

PREVALENCIA DE LA ENFERMEDAD	ESTIMACIÓN	IC(95.0%)
EN EXPUESTOS	11 %	
EN NO EXPUESTOS	10 %	
RAZÓN DE PREVALENCIAS	1.111111	0.130243 - 9.478989

PREVALENCIA DE EXPOSICIÓN	ESTIMACIÓN	IC(95.0%)
EN ENFERMOS	75.0%	
EN NO ENFERMOS	72.7 %	
RAZÓN DE PREVALENCIAS	1.031250	0.564189 - 1.884964

OR	IC(95.0%)
1.125000	0.103154 - 12.269296

PRUEBA JI CUADRADO DE ASOCIACIÓN	ESTADÍSTICO	VALOR P
SIN CORRECCIÓN	0.0093	0.9230
CORRECCIÓN DE YATES	0.2494	0.6175

PRUEBA EXACTA DE FISHER	VALOR P
UNILATERAL	0.7343
BILATERAL	1.0000

RESUMEN ESTADÍSTICO DE NIVEL DE INSTRUCCIÓN Y SINDROME METABÓLICO

PREVALENCIA DE LA ENFERMEDAD	ESTIMACIÓN	IC(95.0%)
EN EXPUESTOS	14.5 %	
EN NO EXPUESTOS	6.2.5 %	
RAZÓN DE PREVALENCIAS	2.322581	0.138930 - 38.828089

PREVALENCIA DE EXPOSICIÓN	ESTIMACIÓN	IC(95.0%)
EN ENFERMOS	90.0 %	
EN NO ENFERMOS	77.9 %	
RAZÓN DE PREVALENCIAS	1.154717	0.819798 - 1.626463

OR	IC(95.0%)
2.547170	0.122808 - 52.831067

PRUEBA JI CUADRADO DE ASOCIACIÓN	ESTADÍSTICO	VALOR P
SIN CORRECCIÓN	0.38	0.5330
CORRECCIÓN DE YATES	0.0009	0.9757

PRUEBA EXACTA DE FISHER	VALOR P
UNILATERAL	0.7161
BILATERAL	1.0000

RESUMEN ESTADÍSTICO DE DIABETES Y SÍNDROME METABOLICO

PREVALENCIA DE LA ENFERMEDAD	ESTIMACIÓN	IC(95.0%)
EN EXPUESTOS	50.0 %	
EN NO EXPUESTOS	8.5 %	
RAZÓN DE PREVALENCIAS	5.833333	1.005348 - 33.846763

PREVALENCIA DE EXPOSICIÓN	ESTIMACIÓN	IC(95.0%)
EN ENFERMOS	25.0 %	
EN NO ENFERMOS	3.0 %	
RAZÓN DE PREVALENCIAS	8.250000	

OR	IC(95.0%)
10.666667	0.523744 - 217.239371

PRUEBA JI CUADRADO DE ASOCIACIÓN	ESTADÍSTICO	VALOR P
SIN CORRECCIÓN	3.3676	0.0665
CORRECCIÓN DE YATES	0.4415	0.5064

PRUEBA EXACTA DE FISHER	VALOR P
UNILATERAL	0.2072
BILATERAL	0.2072

RESUMEN ESTADÍSTICO DE RESIDENCIA Y SINDROME METABOLICO

PREVALENCIA DE LA ENFERMEDAD	ESTIMACIÓN	IC(95.0%)
EN EXPUESTOS	13.6 %	
EN NO EXPUESTOS	6.5 %	
RAZÓN DE PREVALENCIAS	2.045455	0.234498 - 17.841839

PREVALENCIA DE EXPOSICIÓN	ESTIMACIÓN	IC(95.0%)
EN ENFERMOS	75.0 %	
EN NO ENFERMOS	57.5 %	
RAZÓN DE PREVALENCIAS	1.302632	0.688863 - 2.463261

OR	IC(95.0%)
2.210526	0.207445 - 23.555262

PRUEBA JI CUADRADO DE ASOCIACIÓN	ESTADÍSTICO	VALOR P
SIN CORRECCIÓN	0.4493	0.5027
CORRECCIÓN DE YATES	0.0172	0.8957

PRUEBA EXACTA DE FISHER	VALOR P
UNILATERAL	0.4605
BILATERAL	0.6328

RESUMEN ESTADÍSTICO DE CONSUMO DE FRUTA Y SÍNDROME METABÓLICO

PREVALENCIA DE LA ENFERMEDAD	ESTIMACIÓN	IC(95.0%)
EN EXPUESTOS	14.2 %	
EN NO EXPUESTOS	10.0 %	
RAZÓN DE PREVALENCIAS	1.428571	

PREVALENCIA DE EXPOSICIÓN	ESTIMACIÓN	IC(95.0%)
EN ENFERMOS	25.0 %	
EN NO ENFERMOS	18.1 %	
RAZÓN DE PREVALENCIAS	1.375000	0.217232 - 8.703270

OR	IC(95.0%)
1.500000	0.132067 - 17.036797

PRUEBA JI CUADRADO DE ASOCIACIÓN	ESTADÍSTICO	VALOR P
SIN CORRECCIÓN	0.1081	0.7423
CORRECCIÓN DE YATES	0.1205	0.7285

PRUEBA EXACTA DE FISHER	VALOR P
UNILATERAL	0.5851
BILATERAL	1.0000

RESUMEN ESTADÍSTICO DE ACTIVIDAD FÍSICA Y SÍNDROME METABÓLICO.

PREVALENCIA DE LA ENFERMEDAD	ESTIMACIÓN	IC(95.0%)
EN EXPUESTOS	12.5 %	
EN NO EXPUESTOS	9.5 %	
RAZÓN DE PREVALENCIAS	1.312500	0.206600 - 8.338109

PREVALENCIA DE EXPOSICIÓN	ESTIMACIÓN	IC(95.0%)
EN ENFERMOS	50.0 %	
EN NO ENFERMOS	42.4 %	
RAZÓN DE PREVALENCIAS	1.178571	0.409337 - 3.393366

OR	IC(95.0%)
1.357143	0.169890 - 10.841365

PRUEBA JI CUADRADO DE ASOCIACIÓN	ESTADÍSTICO	VALOR P
SIN CORRECCIÓN	0.0834	0.7727
CORRECCIÓN DE YATES	0.0603	0.8061

PRUEBA EXACTA DE FISHER	VALOR P
UNILATERAL	0.5872
BILATERAL	1.0000

RESUMEN ESTADÍSTICO DE OBESIDAD Y SÍNDROME METABÓLICO

PREVALENCIA DE LA ENFERMEDAD	ESTIMACIÓN	IC(95.0%)
EN EXPUESTOS	19.5 %	
EN NO EXPUESTOS	3.1 %	
RAZÓN DE PREVALENCIAS	6.260870	

PREVALENCIA DE EXPOSICIÓN	ESTIMACIÓN	IC(95.0%)
EN ENFERMOS	90.0 %	
EN NO ENFERMOS	54.4 %	
RAZÓN DE PREVALENCIAS	1.654054	

OR	IC(95.0%)
7.540541	

PRUEBA JI CUADRADO DE ASOCIACIÓN	ESTADÍSTICO	VALOR P
SIN CORRECCIÓN	2.2818	0.1309
CORRECCIÓN DE YATES	0.3461	0.5563

PRUEBA EXACTA DE FISHER	VALOR P
UNILATERAL	0.1108
BILATERAL	0.1314

RESUMEN ESTADÍSTICO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y SÍNDROME METABÓLICO

PREVALENCIA DE LA ENFERMEDAD	ESTIMACIÓN	IC(95.0%)
EN EXPUESTOS	56.2 %	
EN NO EXPUESTOS	1.61 %	
RAZÓN DE PREVALENCIAS	34.875000	2.086119 - 583.028018

PREVALENCIA DE EXPOSICIÓN	ESTIMACIÓN	IC(95.0%)
EN ENFERMOS	90.0. %	
EN NO ENFERMOS	10.2, %	
RAZÓN DE PREVALENCIAS	24.596810	8.742857 - 3.107621

OR	IC(95.0%)
78.428571	3.44 – 1783.44

PRUEBA JI CUADRADO DE ASOCIACIÓN	ESTADÍSTICO	VALOR P
SIN CORRECCIÓN	16.9841	0.0000
CORRECCIÓN DE YATES	12.4474	0.0004

PRUEBA EXACTA DE FISHER	VALOR P
UNILATERAL	0.0005
BILATERAL	0.0005

RESUMEN ESTADÍSTICO DE GLICEMIA ALTERADA Y SÍNDROME METABÓLICO

PREVALENCIA DE LA ENFERMEDAD	ESTIMACIÓN	IC(95.0%)
EN EXPUESTOS	25.0 %	
EN NO EXPUESTOS	2.3 %	
RAZÓN DE PREVALENCIAS	10.500000	0.605480 - 182.087052

PREVALENCIA DE EXPOSICIÓN	ESTIMACIÓN	IC(95.0%)
EN ENFERMOS	90.0 %	
EN NO ENFERMOS	39.7 %	
RAZÓN DE PREVALENCIAS	2.266667	1.365367 - 3.762927

OR	IC(95.0%)
13.666667	0.679458 - 274.892146

PRUEBA JI CUADRADO DE ASOCIACIÓN	ESTADÍSTICO	VALOR P
SIN CORRECCIÓN	4.4367	0.0352
CORRECCIÓN DE YATES	2.6437	0.1040

PRUEBA EXACTA DE FISHER	VALOR P
UNILATERAL	0.0360
BILATERAL	0.0360

RESUMEN ESTADÍSTICO DE INDICE DE MASA CORPORAL Y SINDROME METABÓLICO

PREVALENCIA DE LA ENFERMEDAD	ESTIMACIÓN	IC(95.0%)
EN EXPUESTOS	22.5 %	
EN NO EXPUESTOS	2.6 %	
RAZÓN DE PREVALENCIAS	8.550000	0.492853 - 148.325094

PREVALENCIA DE EXPOSICIÓN	ESTIMACIÓN	IC(95.0%)
EN ENFERMOS	90.0 %	
EN NO ENFERMOS	45.5 %	
RAZÓN DE PREVALENCIAS	1.974194	1.234772 - 3.156405

OR	IC(95.0%)
10.741935	0.535518 - 215.472077

PRUEBA JI CUADRADO DE ASOCIACIÓN	ESTADÍSTICO	VALOR P
SIN CORRECCIÓN	3.4413	0.0636
CORRECCIÓN DE YATES	1.8933	0.1688

PRUEBA EXACTA DE FISHER	VALOR P
UNILATERAL	0.0587
BILATERAL	0.1050

RESUMEN ESTADÍSTICO DE APGAR FAMILIAR Y SÍNDROME METABÓLICO

	ESTIMACIÓN	IC(95.0%)
PREVALENCIA DE LA ENFERMEDAD		
EN EXPUESTOS	7.6 %	
EN NO EXPUESTOS	12.5 %	
RAZÓN DE PREVALENCIAS	0.615385	0.070956 - 5.337058

PREVALENCIA DE EXPOSICIÓN	ESTIMACIÓN	IC(95.0%)
EN ENFERMOS	25.0 %	
EN NO ENFERMOS	36.3 %	
RAZÓN DE PREVALENCIAS	0.687500	0.118712 - 3.981540

OR	IC(95.0%)
0.583333	0.054437 - 6.250806

PRUEBA JI CUADRADO DE ASOCIACIÓN	ESTADÍSTICO	VALOR P
SIN CORRECCIÓN	0.2021	0.6530
CORRECCIÓN DE YATES	0.0110	0.9164

PRUEBA EXACTA DE FISHER	VALOR P
UNILATERAL	0.5593
BILATERAL	1.0000