

Características de la Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes de la etnia shuar atendidos en el Hospital General de Macas, 2012.

DRA. GARDENIA SOLIZ RIVERO

Médico Residente del Hospital Macas del Ministerio de Salud Pública

RESUMEN

Introducción: desde su descubrimiento la diabetes mellitus y sus complicaciones han sido una tragedia para la humanidad y el Ecuador. En los pueblos indígenas también se confirma este dramático incremento, quienes han sido forzados a salir de su tierra y adoptar nuevos estilos de vida.

Objetivo: identificar las características de la diabetes mellitus tipo 2 en pacientes de etnia shuar atendidos en el Hospital General de Macas en el año 2012 y conocer sus conocimientos y actitudes frente a su enfermedad.

Materiales y métodos: es un estudio descriptivo realizado en diabéticos de etnia shuar que asistieron al Hospital General Macas. Los datos se obtuvieron del reporte mensual de morbilidad e historias clínicas que se encuentran en el sistema electrónico HOSVITAL. Para tener testimonios de sus conocimientos y actitudes se aplicaron encuestas y entrevistas.

Resultados: se encontraron 227 diabéticos atendidos de enero a junio del presente año en área de consulta externa y hospitalización, de los cuales la muestra corresponde a pacientes shuar quienes conformaron el 18,06%. Se encontró mayor prevalencia de mujeres de 51 a 60 años, quienes residen en su mayoría en la cabecera cantonal. El 56,10% estaban en hospitalización, ingresados por diabetes mellitus descompensada y de ellos el 48,39% fueron insulínodos dependientes. Entre las complicaciones crónicas, el 50% tuvieron Pie Diabético. El 22% tienen diabetes de 1 a 5 años, 64% saben de su enfermedad, pero el 86% desconocen las complicaciones. Con respecto al tratamiento y controles médicos no existe una regularidad en su seguimiento y mencionan otros tratamientos empíricos, como el agua de verbena.

Conclusiones: en el Hospital General de Macas, si bien se identificó un pequeño grupo de diabéticos shuar, se comprobó que la mayoría acude en malas condiciones presentando hiperglicemias no controladas, o, como es peor, pie diabético, y no acuden a los controles médicos periódicos por consulta externa, por lo que a la mayoría se identificó en área de hospitalización. Este hecho se basa en la falta de conocimiento y malas actitudes frente a su enfermedad, y a esto se suma la situación geográfica y conservación de creencias culturales que de alguna manera impiden llevar a cabo una correcta intervención médica.

Palabras clave: Diabetes Mellitus tipo 2/complicaciones, Diabetes Mellitus tipo 2/diagnóstico; grupos étnicos/etnografía; pacientes; terapéutica/contraindicaciones; hospitales generales.

ABSTRACT

Introduction: since the discovery of diabetes mellitus and its complications have been a tragedy for humanity and Ecuador. In indigenous peoples, also confirmed a dramatic increase in diabetes, have been forced off their land and adopt a sedentary lifestyle. In the Macas General Hospital is common to find the Shuar diabetics, who usually come when they have any complications. This vulnerable group is undergoing a transition period towards urbanization and requires special care in their treatment and monitoring.

Objective: Identify the characteristics of type 2 diabetes mellitus in patients treated at the Shuar Macas General Hospital in 2012, and their knowledge of and attitudes toward their illness.

Materials and methods: It is a descriptive study case series conducted in Shuar diabetics attending the Macas General Hospital. The data were obtained from the monthly report of disease, and medical records, which are in the electronics HOS-VITAL. To have evidence of their knowledge and attitudes, surveys and interviews were used to obtain variables, and information was processed in Excel 2010.

Results: We found 227 diabetics treated from January to June this year in the area of consultation and hospitalization, which corresponds to the Shuar patients' sample that formed 41, ie 18.06%. The characteristics of the sample indicated a higher prevalence of women 51 to 60 years, who reside mostly in the cantonal head. Of the 41 Shuar diabetics, the 56.10% were in hospital, admitted for decompensated diabetes mellitus, and of these, 48.39% were insulin dependants. Among the chronic complications, 50% had diabetic foot. In surveys and interviews, 22% had diabetes of 1-5 years, 64% are aware of their disease, but 86% are unaware of the complications. With regard to treatment there is no medical checks in regularly monitoring, and mentioned other empirical treatments such as verbena water.

Conclusions: In the Macas General Hospital, although we identified a small group of diabetics Shuar, found that most go in bad condition presenting uncontrolled hyperglycemia, or diabetic foot, and do not seek regular medical checks for outpatient so that the majority was identified in ward. This is based on lack of knowledge and poor attitudes to their disease, and this adds the

location and preservation of cultural beliefs that somehow don't allow conducting a proper medical intervention.

Keywords: Diabetes Mellitus type 2/complications, Diabetes Mellitus type 2/diagnosis; ethnic/ethnography; patients; therapeutic / contraindications; general hospitals.

INTRODUCCIÓN

La OMS considera que la diabetes se encuentra en crisis. Cada siete segundos, alguien muere por diabetes, lo cual significa que se producen cuatro millones de muertes en el mundo cada año ⁽¹⁾.

En el 2011, 366 millones de personas padecen de diabetes y hay otros 280 millones que corren un alto riesgo de desarrollarla. De no hacerse nada, el número de personas con diabetes aumentará hasta los 552 millones en 20 años, con otros 398 millones de personas con alto riesgo ⁽¹⁾⁽²⁾.

En el mundo, los gastos sanitarios por diabetes se han elevado a 465.000 millones de USD en el 2011, lo cual equivale al 11% del gasto sanitario total. Si no se invierte en hacer que los tratamientos eficaces para prevenir las complicaciones diabéticas estén al alcance de todos, se predice que esta cifra aumentará hasta los 595.000 millones de USD para el 2030 ⁽¹⁾. En muchos países, la diabetes consume entre el 5% y el 10% del presupuesto destinado a la salud, y más del 50% de este coste es debido a las complicaciones de la misma ⁽³⁾.

En nuestro país en el años 2010, los datos obtenidos del INEC indica que las principales causas de mortalidad son las enfermedades hipertensivas con el 7%, seguida por la diabetes 6,5% ⁽⁴⁾. Los casos notificados en ese mismo año para Diabetes Mellitus (diabetes 2) fueron de 92 629. Sin embargo, el número es mucho mayor porque más de la mitad de las personas que la padecen no lo saben, y a ello hay que sumar los enfermos de diabetes 1, cuya cifra total también es desconocida.

La Vigilancia Epidemiología del MSP en el 2010, revela que la concentración más alta de pacientes se encuentra en las provincias de la costa con 48.172 casos, que corresponden al 71% y las provincias de la sierra con 17.905 casos que equivale al 26% del total ⁽⁵⁾.



En la Encuesta de Condiciones de Vida del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), en la sección de hábitos y prácticas de la población de más de 12 años, a nivel nacional, dan cuenta que el 4,4%, es decir 287.776 ciudadanos no practica deportes y fuma, mientras que el 17,8%, 1'163.911 ciudadanos, tampoco hace ningún deporte y además consume bebidas alcohólicas ⁽⁶⁾.

En el último informe sobre la salud de los pueblos indígenas, "El progreso puede matar", hay un dramático incremento de la diabetes entre los pueblos indígenas que han sido forzados a salir de su tierra y adoptar un estilo de vida sedentario. Un caso llamativo es el de los nativos de la reserva de Pima de Arizona: más de la mitad de los indígenas mayores de 35 son diabéticos. En Australia, los aborígenes tienen 22 veces más probabilidades de morir de diabetes que el resto de los australianos ⁽⁷⁾.

En todo el mundo más del 50% de los adultos indígenas de más de 35 años de edad padece diabetes tipo 2, y se calcula que estas cifras aumenten. En algunas comunidades indígenas, la diabetes ha alcanzado proporciones epidémicas y pone en peligro la existencia misma de la comunidad ⁽⁸⁾.

En un estudio realizado sobre Síndrome Metabólico en Pastaza el año 2005 en una comunidad de etnia quichua, los investigadores encontraron una prevalencia del 9,6%, siendo mayoritariamente mujeres, de 45 a 64 años ⁽⁹⁾. Otro estudio de DM tipo 2 atendidos en área de medicina interna en el hospital provincial del Puyo en enero a julio del 2009 encontraron 80 casos ⁽¹⁰⁾. En Morona Santiago no existen datos estadísticos oficiales sobre Diabetes o estudios relacionados.

Según el censo del año 2010, Morona Santiago cuenta con 147.940 habitantes, de los cuales el 48,4% son indígenas, predominando los Shuar y Achuar ⁽¹¹⁾⁽¹²⁾. Su alimentación básicamente proviene de sus cultivos; siendo los más importantes la yuca y el plátano ⁽¹³⁾.

El carácter conservador de los shuaras explica el hecho de que por lo menos los rasgos principales de su cultura nativa se hayan preservado hasta nuestros días; sin embargo en los años más recientes han aparecido signos que parecen mostrar que la civilización está progresando rápidamente; de cualquier forma, las tribus del Upano y Morona gradualmente están perdiendo la independencia, y van adoptando costumbres "modernas" tales como el sedentarismo, alimentación inadecuada, tabaco, y alcohol, chicha ⁽¹³⁾. A ello se suma la falta de conocimiento y creencias ancestrales tales como el shamanismo, y/o plantas medicinales sin estudios científicamente comprobados.

El Hospital General de Macas (HGM) en el año 2011 atendió 62.179 pacientes en servicio de emergencia, consulta externa y hospitalización ⁽¹⁴⁾; de los cuales se ha observado una afluencia considerable de usuarios de la etnia shuar.

En este estudio se describen los casos encontrados de diabéticos shuar atendidos en el HGM de enero a junio del presente año, y las complicaciones más frecuentes que se encontraron en ellos. Además, se conocerá el nivel de conocimiento sobre su enfermedad, las complicaciones, la actitud que toman frente al tratamiento que reciben, asistencia regular a los controles médicos, y, lo que llama la atención son otros tratamientos empíricos que conocen para controlar su enfermedad.

MÉTODOS

Se llevó a cabo un estudio descriptivo, de campo y transversal que se realizó en el HGM en la provincia de Morona Santiago en área de consulta externa y hospitalización de enero a junio del 2012.

La población de estudio fue los diabéticos bajo el código E10 o relacionados que confirma su enfermedad según la codificación internacional CIE10, y que pertenecen a la etnia shuar. Se excluyeron todos los pacientes que no tienen apellidos shuar, menores de 18 años, y en los que no se confirmó a la Diabetes como diagnóstico principal o secundario. Se revisaron las historias clínicas de cada uno de los diabéticos de etnia shuar para analizar variables como residencia, edad, sexo, detalles del diagnóstico y, sobretodo, complicaciones.

Se encontraron pacientes shuar ingresados con diagnóstico de diabetes mellitus descompensada que incluye aquellos con niveles de glucosa elevados debido a la resistencia a la insulina, lo que suele provocar hiperglucemia, alteraciones en los lípidos séricos y lesiones vasculares. La mayoría de ellos acudieron a la emergencia y pese a la hidratación no se corrigió la glucosa, además presentaron niveles de hemoglobina glucosilada altos, lo que nos confirma el mal control de la enfermedad. Se les clasificó como insulinodependiente aquellos que en la historia clínica mencionan como tratamiento básico la insulina, y, no insulinodependiente a aquellos que se controlan con antidiabéticos orales y presentan niveles de hemoglobina glicosilada aceptables.

También se encontraron casos de Cetoacidosis como un estado de descompensación metabólica aguda manifestada por sobre producción de cuerpos cetónicos y cetoácidos que se desplazan al

torrente sanguíneo y resultan en acidosis metabólica.

Para diagnosticar la complicación de pie diabético se constató que por lo menos presente una lesión con pérdida de continuidad de la piel (úlceras), y calificar el grado de severidad de acuerdo con la escala de Wagner. En caso de Retinopatía Diabética, se observó que muchos pacientes refieren como motivo de consulta disminución de la agudeza visual que no mejora pese a la corrección de la hiperglucemia, y en la mayoría de ellos en el fondo de ojo encontramos exudados, algunas Petequias y microaneurismas, lo cual nos confirma retinopatía diabética no proliferativa leve. De cualquier forma, estos pacientes son referidos a un hospital de tercer nivel para ser valorados por Oftalmología para su diagnóstico y tratamiento. Los casos de nefropatía diabética fueron diagnosticados en base a la presencia de proteinuria, disminución del filtrado glomerular y elevación de azoados, generalmente estuvieron asociados a hipertensión arterial. Además se realizaron ecografía renal con el objetivo de valorar la existencia de alteración de la relación corticomedular, aumento de la ecogenicidad, etc.

Los instrumentos que se utilizaron para la obtención de información fueron el reporte mensual de morbilidad (partes diarios), y, las historias clínicas, que están incluidas en el sistema electrónico HOS-VITAL que actualmente maneja el HGM.

Se aplicaron cincuenta encuestas con traducción a idioma shuar y entrevistas realizadas durante meses a todos los diabéticos identificados como shuar que fueron atendidos en el HGM, por servicio de emergencia, hospitalización y en consulta externa de Medicina Interna, que no necesariamente se incluían en el listado del estudio.

La encuesta valora el nivel de conocimiento y actitud frente a la enfermedad que están viviendo; y tiene como objetivo analizar variables tales como tiempo de enfermedad, nivel de conocimiento y complicaciones de su enfermedad, su grado de conducta en tanto al cumplimiento y seguimiento en su tratamiento. Además, vale la pena recalcar que durante las entrevistas realizadas mencionaron otros tratamientos empíricos que emplean para su enfermedad, por lo que se incluyó en el cuestionario.

Todos los resultados fueron ingresados a una base de datos en EXCEL 2010, desde donde se procesó la información en tablas y gráficos.

RESULTADOS

Del total de diabéticos atendidos en consulta externa y hospitalización del HGM (n=227), el 18,06% corresponde a la etnia shuar. En la tabla 1, la mayor parte del grupo de estudio está entre los 51 a 60 años, seguido de más de 60 años, y otro grupo entre 31 a 40 años. Según el sexo, el 70,73% son mujeres. Por el lugar de residencia, el 68,29% vive en el cantón Morona distribuidos en diferentes parroquias, seguido de Taisha desde donde viene el 9,76%. Vale la pena indicar que varios cantones de Morona Santiago cuentan con servicios de salud como hospitales de segundo nivel con capacidad resolutive para atender a estos pacientes.

Si bien la población de diabéticos shuar llega al 18,06%, el 56,10%, es decir 23 pacientes fueron identificados en el área de hospitalización en el servicio de Medicina Interna, en comparación al 8,6% de diabéticos mestizos en la misma área. De igual manera el 91,40% de diabéticos mestizos acudieron a consulta externa, en cotejo al 43,90% de diabéticos shuar en la misma área Tabla 2.

Entre las complicaciones agudas más frecuentes se destaca la diabetes mellitus descompensada, manifestada por hiperglicemias no controladas, representada por el 77,42%, y de éstos el 48,39% son insulino dependientes, y el 29,03% no insulino dependientes. La Cetoacidosis como complicación aguda corresponde al 22,58%. TABLA 3

Entre las complicaciones crónicas de DM Tipo2, la mitad de los diabéticos shuar presentan pie diabético, seguida de Retinopatía Diabética con el 25%, y Nefropatía Diabética con el 12,5%. Un paciente ingresa con insuficiencia renal crónica reagudizada, sin embargo, no se realizó el seguimiento porque el paciente solicitó el alta sin consentimiento médico. Tabla 4.

CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES DE LOS PACIENTES DIABÉTICOS DE LA POBLACIÓN SHUAR

De las cincuenta encuestas y entrevistas realizadas, el 22% indicaron que tiene de 1 a 5 años de

TABLA 1

CARACTERÍSTICAS DE LOS DIABÉTICOS SHUAR INCLUIDOS EN EL ESTUDIO		
EDAD	NÚMERO	PORCENTAJE
< 30 años	1	2,44
31 a 40 años	9	21,95
41 a 50 años	7	17,07
51 a 60 años	15	36,59
> 60 años	9	21,95
SEXO		
Masculino	12	29,27
Femenino	29	70,73
RESIDENCIA		
Cantón Morona	28	68,29
Cantón Palora	3	7,32
Cantón Pablo Sexto	3	7,32
Cantón Huamboya	3	7,32
Cantón Taisha	4	9,76

FUENTE: Base de Datos.

ELABORADO POR: La Autora

TABLA 2

DIABÉTICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL GENERAL DE MACAS EN EL PRIMER SEMESTRE DEL 2012 SEGÚN LA ETNIA Y SERVICIO						
ÁREA	DIABÉTICOS MESTIZOS		DIABÉTICOS SHUAR		TOTAL	
	NÚMERO	PORCENTAJE	NÚMERO	PORCENTAJE	NÚMERO	PORCENTAJE
Consulta externa	170	91,40	18	43,90	188	82,84
Hospitalización	16	8,60	23	56,10	39	17,16
TOTAL	186	100,00	41	100,00	227	100,00

FUENTE: Base de Datos.

ELABORADO POR: La Autora

TABLA 3

COMPLICACIONES AGUDAS DE LA DM TIPO 2 EN LA ETNIA SHUAR, ATENDIDOS EN HGM EN EL PRIMER SEMESTRE DEL 2012		
COMPLICACIONES AGUDAS	NÚMERO	PORCENTAJE
Insulino dependiente, hiperglicemia	15	48,39
No insulino dependiente, hiperglicemia	9	29,03
Cetoacidosis	7	22,58
TOTAL	31	100,00

FUENTE: Base de Datos.

ELABORADO POR: La Autora

TABLA 4

COMPLICACIONES CRÓNICAS DE LA DM TIPO 2 EN PACIENTES DE LA ETNIA SHUAR, ATENDIDOS EN EL HGM EN EL PRIMER SEMESTRE DEL 2012.		
COMPLICACIÓN CRÓNICA DE DM	Nº	%
Pie diabético	4	50,0
Retinopatía diabética	2	25,0
Nefropatía diabética	1	12,5
Falla renal, a confirmar nefropatía diabética	1	12,5
TOTAL	8	100,0

FUENTE: Base de Datos.

ELABORADO POR: La Autora

diagnóstico de diabetes mellitus, seguido del 18% menos de un año; el 16% de 6 a 10 años, y un 12% padece más de 15 años con diabetes. Un 12% desconoce el tiempo de la enfermedad.

El 64% de los pacientes conocen de su enfermedad. El 86% de los encuestados no saben de las complicaciones que pueden presentarse.

CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES DE LOS PACIENTES DIABÉTICOS DE LA POBLACIÓN SHUAR

¿QUÉ ES DIABETES?
 "Diabetes dicen que dá por comer mucha azúcar", "Diabetes es mucha azúcar en el cuerpo", "Solo sé que es cuando me sube el azúcar".

¿CUÁLES SON LAS COMPLICACIONES DE LA DIABETES?
 "Me puedo quedar ciego, me pueden cortar los pies", "A mi hermana, fue una maldición que hechó el shaman porque debíamos plata, por eso se puso mal".

FUENTE: Base de Datos.

ELABORADO POR: La Autora

El cumplimiento de su tratamiento y seguimiento se ve reflejado por el 54% que refieren cumplir "a veces" con las indicaciones médicas, seguido del 28% que "si" lo cumple, y un 18% "no". Sobre los controles médicos, el 56% acude "a veces" al hospital, centro o subcentro de salud, el 24% asiste regularmente, y el 20% "no" tiene interés en acudir a las citas médicas.

CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES DE LOS PACIENTES DIABÉTICOS DE LA POBLACIÓN SHUAR

ACUDE REGULARMENTE A LOS CONTROLES MÉDICOS?
 "Toca madrugar para coger turno, y yo vivo lejos, de Cuchaentza para adentro, pasando Jerusalén", "A veces me olvido de venir", "Como no me he sentido mal, para que voy venir" "No hay tiempo".

¿CUMPLE EL TRATAMIENTO COMO ESTÁ INDICADO?
 "No li haya entendido a la doctora", "Is que no curo nada la Diabetes, para que voy venir", "Ya se acabaron las pastillas de diabetes, y no alcancé a venir al hospital".

FUENTE: Base de Datos.

ELABORADO POR: La Autora

Los tratamientos empíricos que mencionaron fueron: el agua de verbena, verbena con limón, planta de cansel, e "insulina + pata de vaca" indicada como principio activo en un medicamento natural que lo adquirió en un centro naturista. De igual manera existen pacientes que acuden al shaman para el tratamiento de su enfermedad.

El 42% toma agua de verbena en ayunas todas en las mañanas porque escucharon que es el tratamiento para la diabetes. El 24% desconoce algún tratamiento empírico. Un 20% toma agua de verbena con limón. El 8% acuden al shaman, y un 4% indicaron que toman medicina natural que lo adquirieron en una tienda naturista, cuyo principio activo indica "insulina y pata de vaca". Tabla 5

TABLA 5

¿CONOCE OTRO TRATAMIENTO PARA LA DIABETES QUE NO SEA DADO POR EL MÉDICO?

TRATAMIENTO EMPIRICO	NÚMERO	PORCENTAJE
Verbena	21	42,00
Verbena + limón	10	20,00
"Insulina y Pata de Vaca"	2	4,00
Planta de Cansel	1	2,00
Acude al shaman	4	8,00
No sabe	12	24,00
TOTAL	50	100,00

FUENTE: Base de Datos.

ELABORADO POR: La Autora

DISCUSIÓN

La diabetes constituye un problema de salud pública de primera magnitud, el cual ha pasado de ser una enfermedad característica de los países desarrollados a considerarse como una epidemia en los países en desarrollo. Esta situación se debe a que atravesamos una transición que va desde "el rezago en salud" (mortalidad por enfermedades infecciosas, de la nutrición y de la reproducción) a los "riesgos emergentes" asociados con la industrialización, la urbanización y el envejecimiento poblacional⁽¹⁵⁾.

En el estudio sobre perfiles de morbilidad realizado en el 2007 en uno de los hospitales más grandes del país, Andrade Marín de Quito concluyeron que las enfermedades crónicas no transmisibles, y entre ellas diabetes mellitus constituyen un 72% de los motivos de consulta e ingresos hospitalarios⁽¹⁶⁾. De igual manera la Dirección Provincial de Salud del Guayas en el primer trimestre del año 2008 diagnosticaron 2.076 casos de pacientes que sufren este mal. Esa cifra duplica las estadísticas relacionadas al mismo periodo de tiempo de un año anterior, lapso en el que solo se reportaron 1.042 casos⁽¹⁷⁾.

En la Amazonía se realizó una investigación sobre Síndrome Metabólico en la población quichua de la comunidad Amazonas en Pastaza, donde cuentan

con 151 habitantes, de los cuales 52 sujetos cumplen con los criterios para esta patología⁽⁹⁾. Esto contrasta con la población y muestra de nuestro estudio en el HGM. La prevalencia de síndrome metabólico en la comunidad Amazonas varía del 1,6 al 57 %, y al analizar según edad, se encontró que la población tiene un promedio de edad de $42,23 \pm 16,83$ años, y de estos el género femenino cuenta con una prevalencia de 18,5 % de síndrome metabólico, e incluso se detecta diabetes con una prevalencia similar a la considerada para nuestro

ser confirmado a través de una encuesta sobre actividad laboral y horas de actividad física) o una diferencia netamente étnica que valdría la pena sea discutida, con la realización de diferentes trabajos en etnias Latinoamericanas que nos permitan definir la susceptibilidad o protección genética de los distintos grupos étnicos, en relación a síndrome metabólico o diabetes.

Actualmente la Amazonía presenta un buen desarrollo en infraestructura y abastecimiento de uni-



país según datos referidos en el consenso de la Sociedad Ecuatoriana de Endocrinología⁽¹⁰⁾, estos datos podrían tener relación con los resultados de las características que se obtuvo en el HGM, donde la edad promedio está entre los 51 a 60 años de edad, que corresponde al 36,59%, y las mujeres prevalecen con el 70,73%.

Estos datos podrían estar en relación con el estilo de vida de los hombres que son poco sedentarios, por que se dedican a labores agrícolas y ganaderas por un tiempo diario que oscila entre 8 a 10 horas diarias, en contrapunto con lo observado, en el grupo de las mujeres (aspecto que deberá

dades de salud más modernas, sin embargo existe una prevalencia e incidencia de enfermedades crónicas no transmisibles que no sólo se presenta en la población colona, sino también en áreas rurales.

Un gran número de pacientes de etnia shuar concurren con frecuencia al HGM provenientes de varias comunidades, parroquias, y cantones de la provincia desde donde son transferidos; y entre ellos es común encontrar diabéticos, quienes en su mayoría desconocen sobre su enfermedad y las complicaciones, así como el tratamiento y seguimiento adecuado.

Durante este estudio, aunque se identificó un pequeño porcentaje de diabéticos shuar, se comprobó que la mayoría de ellos ingresan descompensados por alguna complicación aguda o crónica que ameritan hospitalización. Y resulta muy complejo llevar un control y seguimiento adecuado de estos pacientes, porque muchos de ellos no creen en la medicina occidental, y mantienen sus creencias culturales como el shamanismo, o el uso de plantas medicinales utilizadas desde sus ancestros. Además la situación geográfica, la falta de conocimiento, y malas actitudes frente a su enfermedad son barreras que impiden llevar a cabo una revisión apropiada y permanente por parte del médico; y

el autocontrol que forma parte del tratamiento de estos pacientes se deja de lado.

Es necesario que ciertas ideas y costumbres sean arraigadas, y hago especial mención a la creencia en la hechicería que impide al personal de salud continuar con su manejo y tratamiento.

El estar en contacto con pacientes de esta cultura despierta la curiosidad por conocer más, comprender, respetar y lograr un entendimiento para que sea controlada de mejor manera esta enfermedad crónica que va atacando a los pueblos indígenas del país.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Federación Internacional de Diabetes (FID), Plan Mundial contra la Diabetes, 2011 - 2021. Disponible en: <http://www.idf.org/sites/default/files/attachments/GDP-Spanish.pdf>. Accedido Agosto 2012.
2. Tweet, T. Apoyando cambiar la Diabetes. No podemos esperar más para tomar acción Revista electrónica Contenido. Editorial Contenido S.A. de C.V. 2011. Disponible en: <http://contenido.com.mx/2011/12/apoyando-cambiar-la-diabetes-no-podemos-esperar-mas-para-tomar-accion/>. Accedido 9 Noviembre del 2012
3. Beaglehole, R. Lefèbvre, P. ¡Actuemos ya! contra la Diabetes. Disponible en: http://www.who.int/diabetes/actionnow/Booklet_final_version_in_spanish.pdf. Accedido Agosto del 2012
4. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC. Estadísticas Vitales. Disponible en: [http://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/697/3/99398%20\(Tesis\).pdf](http://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/697/3/99398%20(Tesis).pdf). Accedido Noviembre 2012
5. Ministerio de Salud Pública MSP. La hipertensión y diabetes son las causas principales de muerte en el Ecuador. Periódico Mi Salud, 06 de Octubre de 2011. Disponible en: http://www.msp.gob.ec/misalud/index.php?option=com_content&view=article&id=235:la-hipertension-y-diabetes-son-las-causas-principales-de-muerte-en-el-ecuador&catid=52:edusalud&Itemid=244. Accedido Agosto del 2012.
6. Delgado, C., Instituciones Públicas de Ecuador conciencian sobre la Diabetes. Periódico Online Generación XXI, 27-01-2011, sección Salud. Disponible en: <http://generacionxxi.pd1.iup.es/2011/01/instituciones-publicas-de-ecuador-conciencian-sobre-la-diabetes>. Accedido 20 Agosto 2012
7. La diabetes amenaza la supervivencia de los pueblos indígenas. Revista electrónica Survival. 13-11-2008. Disponible en: <http://www.survival.es/noticias/3923>. Accedido 8 Noviembre del 2012.
8. Departamento de Información Pública de las Naciones Unidas. La situación de los pueblos indígenas del mundo. Disponible en: http://www.un.org/esa/socdev/unpfii/documents/SOWIP_fact_sheets_ES.pdf. Actualizado en Enero de 2010
9. Mora, E. Cifuentes, B. Brito, N. Rovayo, R. Prevalencia de Síndrome Metabólico según criterios de la Federación Internacional de Diabetes en población quichua, Pastaza 2005. Vol 1. 2-2011. Disponible en: http://www.revistaalad.com.ar/pdfs/Revista+ALAD_Vol1_No1_2011-2.pdf. Accedido 8 de Noviembre 2012
10. Noriega, M. Incidencia de la Diabetes Mellitus tipo 2 en mayores de 40 años del hospital provincial Puyo periodo enero a julio del 2009. Disponible en: <http://dspace.epoch.edu.ec/bitstream/123456789/175/1/94T00052.pdf>. Accedido 20 Agosto 2012
11. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Disponible en: <http://www.inec.gob.ec/cpv/>. Accedido 9 de Noviembre 2012.
12. Fundación Regional de Asesoría en Derechos Humanos IN-REDH. Informe Sombra. Derechos Económicos, Sociales y Culturales (DESC), 2012. http://www2.ohchr.org/english/bodies/cescr/docs/ngos/FRADH_Ecuador_CESCR49.pdf. Accedido 8 Noviembre 2012
13. Karsten, R. La vida y la cultura de los shuar. Disponible en: <http://repository.unm.edu/bitstream/handle/1928/11044/La%20Vida%20y%20la%20cultura%20de%20los%20shuar.pdf?sequence=1>. Accedido Agosto del 2012
14. Muñoz, L. Hospital General Macas en cifras. Disponible en: http://hospitalmacas.gob.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=14&Itemid=33. Accedido 9 de Noviembre del 2012.
15. Borrero, P. Funcionalidad familiar y diabetes Tipo 2. Revista Universidad del Azuay. Diciembre 2009. N° 50. Disponible en: http://www.uazuay.edu.ec/bibliotecas/publicaciones/UV-50_small.pdf Accedido 10 Noviembre 2012.
16. Paez, P. Cisneros, G. De la Roche, R. Perfiles de morbilidad en el hospital de la seguridad social Carlos Andrade Marín de Quito. Revista Médica Cambios. Enero 2007. Disponible en: <http://www.hcam.gob.ec/multimedia/revista/rcv6n11.pdf>. Accedido Diciembre 2012
17. (17) Vásquez, E. Diabetes Mellitus. Disponible en: <http://www.slideshare.net/AnteroMD/diabetes-presentation>. Accedido Diciembre 2012