

EDUCACIÓN COMUNITARIA COMO PROPUESTA PARA LA PREVENCIÓN DE DIABETES MELLITUS

Autor: Alida M. Navas Contreras* & Victor O. Mora Arellano**

Resumen

Se realiza investigación con paradigma sociocrítico, enfoque cualitativo y diseño longitudinal, para identificar factores de riesgo y evaluar resultados de Diabetes Mellitus (DM). Mediante encuesta aplicada en muestra no probabilística de habitantes de ambos sexos del Barrio San Ignacio del Cocuy, Ciudad Bolívar, estado Bolívar; se incluyeron individuos ≥ 12 años de edad, no diabéticos, con al menos un factor de riesgo para DM. Fase 1, se evalúa el nivel de conocimiento sobre DM. Fase 2, se realiza caracterización clínica y metabólica de la muestra. Los resultados para fase 1 y 2 muestran desconocimiento de la enfermedad y percepción de riesgo de enfermarse muy bajo para DM. Fase 3, se impartió educación comunitaria por parte del personal médico y miembros de la comunidad previamente entrenados; se impartieron charlas, conferencias, distribución de folletos y visitas a los hogares, para concienciar a los habitantes del riesgo de diabetes y cómo reducirlo. Fase 4, se evaluará los resultados de la intervención educativa a través de los cambios en las variables bioquímicas y antropométricas estudiadas. Se concluye: La población estudiada desconoce que es dieta saludable e importancia de la actividad física para asumirla como conducta preventiva de enfermedades crónicas no transmisibles.

Palabras clave: Factores y percepción de riesgo para DM. Estrategias educativas.

Abstract

It conducts research with sociocritical paradigm, this qualitative and longitudinal design to identify risk factors and evaluate results of Diabetes Mellitus (DM). By survey conducted in non random sample of inhabitants of both sexes of San Ignacio del Cocuy, Ciudad Bolivar, Bolivar State, included individuals ≥ 12 years of age, non-diabetic, with at least one risk factor for DM. Phase 1, the level of knowledge about DM was evaluated. Phase 2 is performed metabolic and clinical characterization of the sample. The results for phase 1 and 2 show lack of awareness of the disease and very low risk of disease for DM. Phase 3, community education was given by the medical staff and community members previously trained; were given lectures, conferences, distribution of leaflets and home visits, to sensitize the people of risk of diabetes and how to reduce. Phase 4, the results of the educational intervention will be evaluated through changes in biochemical and anthropometric variables studied. The conclusion: The study population is unknown importance of healthy diet and physical activity as preventive behavior assume CNCDS.

Key words: Risk Factors and perception for DM. Instructional Strategies´

(*): MS.c. Docente Núcleo Bolívar UDO. Estudiante de Doctorado Universidad Bolivariana de Venezuela. Sede Bolívar. Alidamarlene_01@yahoo.es.

(**): Docente Post Grado Programa de Estudios Avanzados en Ciencias para el Desarrollo Estratégico (PEACDE). UB.V. Sede Bolívar. E-mail: victormoraudo9@hotmail.com.

Introducción

La Diabetes Mellitus (DM) es una enfermedad panmetabólica crónica, enmarcada dentro de las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT), responsables de la pérdida de la mayor cantidad de años potenciales de vida. Es una de las patologías que genera mayor discapacidad y muerte, ocupando gran parte de los recursos sanitarios de todos los países. (Del Valle, 2009). La prevalencia mundial de DM fue del 5% en el año 2003 y se estima un incremento hasta del 6,3% para el año 2025, con mayor impacto en los países en desarrollo. (American Diabetes Association, 2007).

En Venezuela, la DM representa la quinta causa de muerte, con 14 muertes por día. Aproximadamente 6% de la población tiene diabetes, lo que corresponde a 1 millón 500 mil personas con diabetes tipo 2; y alrededor de 8 mil pacientes con diabetes tipo 1. (Ministerio del Poder Popular para la Información y Comunicación, 2010).

Los Factores de riesgo para DM pueden ser modificables tales como: dieta rica en grasas saturadas, sedentarismo y estrés; y no modificables como edad, sexo, e historia familiar de DM. Los factores de riesgo controlables están asociados con la presencia de ciertas características bioquímicas o fisiológicas; en ésta categoría se incluyen Dislipidemia, alteración de glicemia en ayunas (AGA), Intolerancia a la glucosa (ITG) y obesidad. (Navas A., Silva M., Mujíca D., y Salazar, 2005).

El Síndrome Metabólico (SM), de acuerdo a la definición de la OMS es un trastorno constituido por AGA, ITG, DM o resistencia a la insulina (RI), es un fenómeno caracterizado por la necesidad del páncreas de incrementar la producción de insulina para mantener los niveles normales de glucemia, lo cual se debe a la disminución de la sensibilidad de los tejidos periféricos (músculo, tejido adiposo) e hígado a la acción biológica de la insulina. La consecuencia es el incremento de la secreción de insulina (hiperinsulinismo), sin que estas concentraciones elevadas de insulina se acompañen de hipoglucemia; adicionalmente, va acompañada de dislipidemia, obesidad abdominal, hipertensión arterial (HTA) y microalbuminuria. (World Health Organization, 1999). La Federación Internacional de Diabetes (FID) considera el aumento de la circunferencia abdominal, más dos de otras alteraciones como criterios diagnósticos de SM. En el presente estudio se utilizan las definiciones de SM de la Federación Internacional de Diabetes (FID). (Patermina A., Alcalá G., Paillier J., Romero A., y Alvis N, 2009). Cuadro 1

Cuadro 1. Definición de Síndrome Metabólico, según: ATP-III, AHA Y FID.

Criterios	ATP-III	AHA	FID
Prerrequisito	Ninguno	Ninguno	Obesidad central
Criterios requeridos	Al menos tres	Al menos tres	Obesidad central y al menos dos
Obesidad central (PA)	Hombres ≥ 102 cms Mujeres ≥ 88 cms	Hombres ≥ 102 cms Mujeres ≥ 88 cms	Hombres ≥ 90 cms Mujeres ≥ 80 cms
Alteración en metabolismo de carbohidratos. Triglicéridos. Tensión arterial alta. HDL colesterol. Bajo.	Glucosa en ayunas ≥ 110 mg/dl*. ≥ 150 mg/dl* $\geq 135/85$ mmHg Hombres ≤ 40 mg/dl Mujeres ≤ 50 mg/dl	Glucemia en ayunas ≥ 100 mg/dl*+. ≥ 150 mg/dl+ $\geq 135/85$ mmHg* Hombres ≤ 40 mg/dl+ Mujeres ≤ 50 mg/dl+	Glucemia en ayunas ≥ 100 mg/dl*+. ≥ 150 mg/dl+ $\geq 135/85$ mmHg* Hombres ≤ 40 mg/dl+ Mujeres ≤ 50 mg/dl+

Leyenda: *: Diagnóstico previo de hipertensión arterial; O Tratamiento específico para esta anomalía específica. * Incluye Diabetes Mellitus. Fuente: Palermo y otros, (2009).

En Venezuela, las estadísticas de salud muestran que las enfermedades crónicas se encuentran entre las principales causas de mortalidad. La OMS ha calculado que 31% de los casos de cardiopatía isquémica, están relacionados con una escasa ingesta de F y H, produciendo 2,7 millones de muertes anuales en todo el mundo (5% del total), patrón epidemiológico que se repite en Venezuela. (Universidad Central de Venezuela, 2009). El modelo de creencias en salud (MCS), se considera como un modelo psicológico que describe y predice las conductas de salud. Una persona realizará una acción de salud si siente que puede reducir su susceptibilidad a enfermarse y cree que puede realizar la acción. De acuerdo a este paradigma, la población que presenta conducta preventiva ante algún riesgo difiere de quienes no la realizan, en aspectos subjetivos, demográficos, socio psicológico, influencias externas y señales internas, entre otros. (Pérez Vargas. E., 2008). La susceptibilidad percibida hacia la DM influye en la percepción de riesgo en personas sin diabetes, y en la toma de acciones dirigidas a su prevención. (Pérez E., Bautista S. y Bazaldúa A. 2007).

En el área de salud lo anteriormente descrito se vincula con lo pautado en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. Gaceta Oficial No 36.860, (1999). Capítulo V. De los Derechos Sociales y de las Familias. Art. 83, al considerar: "...La salud es un derecho social fundamental, obligación del Estado que lo garantizará como parte del derecho a la vida...". Este estudio ofrece una alternativa de educación con participación de la comunidad y del personal sanitario, que tiene la responsabilidad de hacer fluir la información científica sobre DM, de una manera simplificada y adaptada a las condiciones locales y a las necesidades percibidas por la comunidad San Ignacio del Cocuy, municipio Heres de Ciudad Bolívar, estado Bolívar; Además, se justifica porque tiene pertinencia social, se articula con lo descrito en el Proyecto Nacional Simón Bolívar 2007- 2013; en la II línea estratégica de Suprema Felicidad Social, al profundizar en la atención integral en salud de forma universal, para fortalecer la prevención y el control de enfermedades, por lo que esta investigación tiene como objetivo general sugerir el diseño y estrategias de educación comunitaria como propuesta para la prevención de Diabetes Mellitus

Materiales y métodos

Se realizó una investigación, con paradigma socio crítico, enfoque cuali cuantitativo, diseño longitudinal. Es un estudio comunitario de intervención educativa sobre DM. La comunidad estudiada fue el Barrio "San Ignacio del Cocuy", Parroquia José Antonio Páez, Municipio Heres, estado Bolívar, cuya población de acuerdo al censo del consejo comunal es = 700 personas, de las cuales 200 son > 12 años. Las personas incluidas, lo hicieron previo consentimiento informado de acuerdo a lo descrito por Manrique J., Cottely E., Rossi R, (1991).

El estudio fue dividido en cuatro fases, la primera, fundamentada en el diagnóstico situacional, se encuestaron 150 personas mayores de 12 años. Se interrogó sobre DM, factores de riesgo, dieta saludable y la presencia de saberes tradicionales que distorsionan la percepción clara de la enfermedad. Se identificó la percepción de riesgo a enfermarse en la población estudiada, empleando una escala tipo Likert con 3 opciones de respuesta: alta, media o baja tal como lo sugiere Pérez, Vargas. E. (2008).

En una segunda fase, se hizo la caracterización clínica y metabólica, identificando grupos de riesgo para desarrollar DM. Se determinó la muestra, la cual no fue probabilística, conformada por personas de la comunidad con los siguientes criterios de inclusión: ≥ 12 años de edad, de ambos sexos, con al menos un factor de riesgo para DM. A la muestra se le determinó medidas antropométricas y TA, concentraciones de glucemia en ayunas, A1c y perfil Lipídico. Los valores de referencia son los adoptados por la FID. Se consideró bajo peso IMC < 18,5 kg/m²; peso normal, IMC entre 18,5 y 24,9 Kg/m²; sobrepeso, IMC entre 25,0 y 29,9Kg/m²; y obesidad, IMC $\geq 30,0$ Kg/m²; de acuerdo a los criterios de la Organización Mundial de la Salud (OMS), (1999),

En la tercera fase se diseñó y aplicó un programa educativo de capacitación en DM, dirigido a grupos de riesgo para DM, tanto a voceros del consejo comunal como a miembros de la comunidad de San Ignacio del Cocuy, quienes una vez capacitados, desarrollaron el programa en los grupos de riesgo y comunidad en general, a través de folletos, conferencias, visitas a los hogares y pancartas colocadas en los sitios más visitados del barrio objeto de estudio. La educación sobre Diabetes fue impartida a 100 personas de la comunidad que respondieron a la convocatoria hecha. Se cumplieron 8 sesiones educativas, que se hicieron cada 15 días, las estrategias educacionales fueron impartidas por 5 vecinos capacitados y por el grupo de investigadores. Se convocó a los voceros del consejo comunal de San Ignacio del Cocuy, para informarlos de la presente investigación y motivarlos a participar.

La cuarta y última fase, en ejecución, se continua con la educación comunitaria y se hacen mediciones trimestrales (Diciembre 2010 – Diciembre 2011) de los indicadores clínicos metabólicos. Los resultados de la aplicación de las estrategias educacionales se evaluaron en Enero del año 2012.

Resultados y discusión

Fase 1. Identificación del nivel de conocimiento de DM y percepción de riesgo de desarrollar DM. La encuesta realizada a 150 personas, 90 mujeres y 60 hombres; refleja que la comunidad de San Ignacio del Cocuy entrevistada desconoce información sobre DM y factores de riesgo para desarrollarla. Cuadro 2.

La población estudiada en su mayoría tiene muy bajo grado de instrucción, sin oficio definido, y no conocen la importancia de la actividad física como conducta preventiva. No saben con propiedad que es una dieta saludable, aunque el 50% de los encuestados afirma que sus familias la consumen. Es notorio el desconocimiento de la relación entre niños obesos y DM. La población encuestada no ha participado en actividades promotoras de salud, ni conoce de su existencia en su comunidad, pero manifiesta en un 50% su disposición a participar.

Cuadro 2.- Conocimiento de DM y riesgo de desarrollar DM desde la percepción de la comunidad de San Ignacio de Cocuy, municipio Heres, Ciudad Bolívar, estado Bolívar

¿Qué es la Diabetes? 85% desconoce 10% enfermedad crónica 2% no opina
10% de la población con percepción distorsionada de la DM

1) ¿Sabe lo que es riesgo de desarrollar Diabetes? 95% no sabe

2) ¿Conoce la relación entre obesidad y Diabetes? 100% desconoce

3) ¿Señale los alimentos que consume y modo de preparación?: 95% carbohidratos, combinados con carnes un 10% y con legumbres un 15%. Frutas solo el 2% de la muestra manifestó consumirlas (mango y cambur predominantemente). El 80% prepara comida guisada

4) ¿Tiene algún familiar diabético? 45% tiene historia familiar de DM

5) ¿Padece usted de alguna enfermedad? 25% HTA, 50% con sobrepeso, 3% dislipidemia
¿Sabe cómo evitar la diabetes? El 100% no sabe.

De acuerdo a los resultados señalados, 75% de la población encuestada de la Comunidad de San Ignacio del Cocuy posee poco conocimiento sobre que es DM. De igual modo, la percepción del riesgo que tiene la población de desarrollar DM es prácticamente nula, resultado que de acuerdo al concepto de MCS, esta población tiene una conducta preventiva muy baja, y su riesgo de enfermedad es muy alto. Es probable que la desinformación de la población se relacione con el bajo grado de instrucción escolar y a la información generacional transmitida de saberes tradicionales que distorsionan su percepción de la enfermedad (DM). Adicionalmente sus condiciones socioeconómicas no les permiten seleccionar grupos de alimentos más saludables que los habitualmente consumidos, por su alto costo. De acuerdo al MCS, la toma de decisiones de la población no diagnosticada diabética, para realizar conductas preventivas depende de factores como la percepción de riesgo, información sobre DM y experiencia con enfermos diabéticos, identificar los síntomas de DM, y conocimiento de la asociación entre DM y obesidad. (Rosenstock, I.M., 1974). El cuadro 3 muestra sin lugar a dudas el bajo nivel de percepción de enfermarse en la población encuestada.

Cuadro 3. Susceptibilidad percibida. Frecuencia y porcentaje por “ítem”

Posibilidad de que alguno de sus familiares				
		alta	mediana	baja
Se vuelva diabético				
	N	10	12	128
	%	7	8	85
Riesgo de las personas de su edad A enfermarse de DM	N	15	15	120
	%	10	10	80
Posibilidad de enfermarse de DM en 10 años	N			150
	%			100
Riesgo comparado de enfermarse	N			150
	%			100

Es evidente que la comunidad de San Ignacio del Cocuy carece de los elementos mínimos para asumir comportamientos preventivos. En esta comunidad es imperativo romper la barrera (paradigma de la desinformación), a través de intervenciones educativas que le permitan acceder a conocimientos sobre DM, factores de riesgo y percepción de riesgo de enfermarse, que los transforme en una comunidad capaz de asumir conductas preventivas como la práctica rutinaria de ejercicios y el consumo de alimentos saludables. (WHO/FAO, 2009). Dada la probabilidad de riesgo alto de desarrollar DM en esta comunidad, los voceros del

Consejo Comunal deben servir como soporte para impulsar la elaboración de políticas de salud pública enmarcadas en la prevención de ECNT.

Fase II. Resultados de caracterización clínica y metabólica de la muestra

Se estudió una muestra de 61 personas que aceptaron el estudio y se presentaron a las actividades programadas en el mismo. Se incluyeron 24 hombres y 37 mujeres, que representaron el 39 y 61% de la muestra, respectivamente. 17% de los hombres son hipertensos, 67% tienen aumento de la CA, 83% son sedentarios y 33% fumadores. En cuanto a las mujeres, 27% son hipertensas, 65% tienen aumento de la CA, 65% son sedentarias y 30% manifestaron ser fumadoras. Se observó IMC aumentado en el 71% de los hombres y 65% en las mujeres. En relación al perfil lipídico se determinó en hombres 25% con hipertigliceridemia y LDLC alta y 4% con HDLC baja. Tabla I. En el sexo femenino se evidenció mayor compromiso, con 76% de mujeres con HDLC baja, 27% con LDLC elevada y 22% con hipertrigliceridemia. Se detectó un hombre con AGA, el resto de la muestra no evidenció alteraciones. 4 mujeres, es decir el 11% de la muestra de mujeres, presentaron AGA. Ningún paciente mostró alteraciones en la PTGO ni Hb1Ac.

Resultados equivalentes a los obtenidos en esta investigación para la comunidad de San Ignacio del Cocuy, han sido reportados por autores como Quijada G., Quijada G., Montecino P., y Verde Z., (2009), al realizar evaluación de perfil lipídico en la comunidad de San Pedro. Municipio general Manuel Cedeño, estado Bolívar; encontrando que la dislipidemia más frecuente en la Comunidad mencionada fue la hipertrigliceridemia, aumento de LDL-C y disminución de la HDL-C. También Monroy y Romero (2005), en un estudio realizado en la población indígena de la Etnia Kariña. Cachama, estado Anzoátegui, encuentran que la población femenina presentó elevado el índice de Castelli, a excepción de la edad entre 41 a 55 años; por su parte en el sexo masculino presentó elevado el índice aterogénico entre 26 a 40 años.

Tabla I. Distribución de pacientes según edad y sexo

EDAD AÑOS TOTAL	SEXO					
	HOMBRES		MUJERES			
	N	%	N	%	N	%
<18	2	8	5	13,5	7	11
18-28	5	21	2	5	7	11
29-38	7	29	10	27	17	28
39-48	7	29	11	30	18	30
49-58	2	8	5	13,5	7	11
>58	1	5	4	11	5	9
Total	24	39	37	61	61	100

Estas evidencias y otras que pudieran ser referidas a nivel nacional para comunidades que sean evaluadas para SM son ejemplos preocupantes en aspectos de políticas públicas de salud, por cuanto la población está en una probabilidad alta a padecer SM, referido a la agrupación de factores de riesgo (obesidad abdominal, hipertrigliceridemia, bajos niveles de colesterol-HDL, hipertensión e hiperglucemia).

En la tabla II se observa que el 20% de la muestra, 12 pacientes (8 mujeres y 4 hombres), reunieron criterios de SM. Los factores de riesgo para desarrollar DM están presentes en ambos sexos y diferentes grupos etarios y muchas personas tienen más de un factor de riesgo. De no haber una intervención oportuna y eficiente, estos individuos en riesgo pueden formar parte de la cifra de diabéticos proyectada por la OMS para el año 2030. Esta población en riesgo debe ser educada para que pueda desarrollar conductas preventivas de enfermedades crónicas como la DM. Se pudo observar cifras elevadas de personas sedentarias, hipertensas, con CA aumentada por encima de los valores sugeridos como aceptables por la FID.

Tabla II. Distribución de pacientes con SM según edad y sexo

GRUPO ETARIO AÑOS TOTAL	HOMBRES		SM*			
			MUJERES			
	N	%	N	%	N	%
<18	24	39	37	61	61	100
18-28						
29-38	3	13	3	8	6	9,8
39-48	1	4	3	8	4	6,5
49-58			1	3	1	1,6
>58			1	3	1	1,6
Total	4	17	8	22	12	20,0

Es bien conocido el efecto benéfico que sobre la salud cardiovascular y metabólica tiene la actividad física realizada de manera regular. Así lo expresan en sus resultados diversos estudios epidemiológicos. Algunos autores han relacionado positivamente la sensibilidad a la insulina y actividad física. (Hu F.B., Manson J.E., Stampfer M.J., Colditz G., Liu S., Solomon C.G., 2001).

En un estudio epidemiológico multicéntrico se demostró que la actividad física realizada de modo regular disminuye los niveles séricos de insulina en obesos y no obesos. (Kriska A.M., Pereira M.A., Hanson R.L., De Courten M.P., Zimmet P.Z., Alberti K.G., 2001). Por ejemplo, en Brasil, Batista et al., (2008) basados en el estudio del perfil lipídico de adultos sedentarios en función del nivel de fuerza muscular, demostraron el beneficio que tiene la realización de ejercicios combatiendo la obesidad y provocando alteraciones favorables al perfil lipídico, como aumento del HDL-C y disminución del CT, LDL-C, VLDL-C y TG, siendo así, es necesario incentivar y orientar los individuos a respeto de la actividad física. Aunque en este estudio no se ha medido insulinemia, la alta frecuencia de sedentarios obliga a promover acciones educativas para incentivar la actividad física y reducir el sedentarismo asociado a hiperinsulinemia, AGA, ITG y DM. Es notoria la presencia de sobrepeso y obesidad en más del 60% de las mujeres y más del 70% de los hombres, este factor de riesgo es el más consistentemente asociado con la aparición de DM. Existe clara evidencia de la relación entre DM y obesidad. (O'Brien P., Dixon J., 2002).

El riesgo es mayor en los adultos jóvenes con sobrepeso y en las personas que han tenido sobrepeso por mucho tiempo, si existe obesidad, el riesgo es mayor a cualquier edad. (Kriska et al., 2001 & O'Brien et al., 2002). El mayor impacto de la obesidad en el ser humano radica sobre la salud cardiovascular; al respecto, diversos estudios han demostrado una relación lineal entre obesidad y eventos cardiovasculares y mortalidad total, tanto para hombres como para mujeres. De igual manera, se ha puesto en evidencia una mayor incidencia de enfermedad renal crónica y el grado de obesidad, estimándose que entre el 13 y 14% de los casos pueden estar relacionados con el aumento de peso (Arocha, 2009). Las alteraciones en la lipemia se observaron en ambos sexos, con predominio en las mujeres. Se presentó SM en el 20% de la muestra, valores similares a los obtenidos en otros trabajos. (Gimeno Orna, J., Lou Arnal, L., Molinero Herguedas, E., Boned J., Portilla Córdoba, D., 2004). Estos individuos tienen riesgo mayor que la población a morir por ECV, de allí la importancia de la educación preventiva en la comunidad. Es exigua la información científica publicada sobre la prevalencia regional de personas en riesgo de DM.

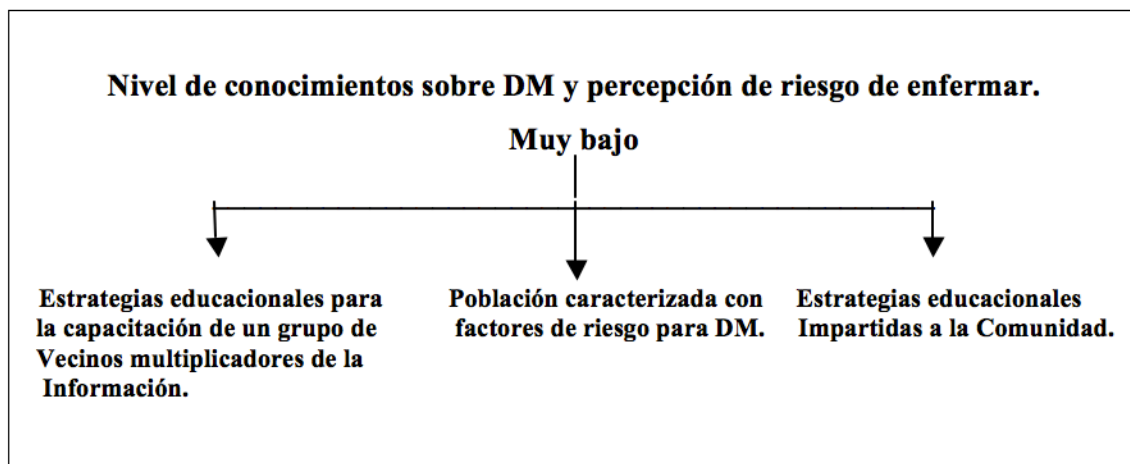
En Venezuela el MPPS habla de cifras de DM pero no menciona la existencia de una política de vigilancia epidemiológica regional para la detección de individuos en riesgo. (American Diabetes Association, 2007). Este paradigma refuerza la importancia del estudio, que puede ser pionero a nivel regional y cuyos resultados muestran que San Ignacio del Cocuy es una población con alto riesgo de desarrollar enfermedades crónicas como la DM. La comunidad debe asumir la responsabilidad, junto al equipo de salud, de diseñar sus políticas en salud. Los resultados anteriores fueron presentados y discutidos con voceros del consejo comunal, con el propósito de dar a conocer la problemática y la necesidad de aplicar medidas preventivas, además de definir los contenidos del programa educativo impartido en la comunidad para adaptarlos a sus condiciones socioeconómicas y culturales.

Fase III. Diseño y aplicación de estrategias educativas

La capacitación se cumplió en 5 personas de la comunidad, quienes demostraron dominio de la información recibida. La comunidad asistió a las charlas y conferencias programadas. No se pudo contar con la participación mayoritaria de los voceros del consejo comunal de la comunidad estudiada. Los resultados de las fases anteriores sirvieron como base para elaborar el programa educacional. Ver figuras 2 y 3.

Figura 2

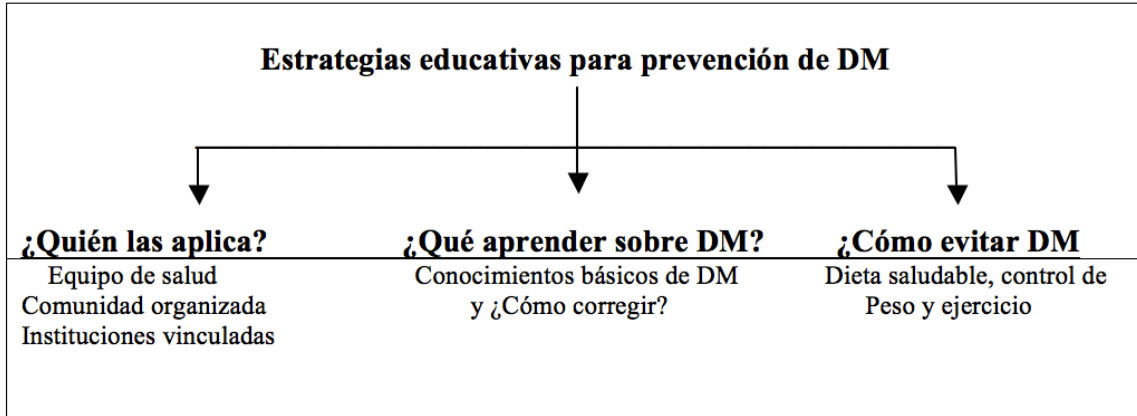
Aplicación de Estrategias Educativas



A partir de los conocimientos y percepciones que las personas en riesgo de desarrollar DM y sus familiares tienen sobre la enfermedad, se hicieron ajustes en algunos aspectos para que los contenidos educativos dieran respuesta a las interrogantes, dudas e información distorsionada que pudieran tener.

Figura 3

Elementos que conforman la base de las estrategias educativas



Sobre la base de las necesidades de los personas con susceptibilidad de enfermarse aumentada, se definieron y promovieron estilos de vida saludables, con alternativas viables, como consumo de hortalizas, frutas y legumbres, que permitan al individuo susceptible, y a su familia tomar decisiones acertadas, considerando la disponibilidad local de alimentos y su aceptación. En los contenidos educativos también se explicó como corregir y controlar otros factores de riesgo tales como: dislipidemias, obesidad e hipertensión arterial.

Los resultados de la aplicación de las estrategias educativas serán evaluados al final del estudio en su cuarta fase.

Conclusiones

- 1.- El nivel de conocimientos sobre Diabetes es muy limitado en la comunidad estudiada.
- 2.- El grado de instrucción y actividad laboral es muy bajo.
- 3.- La población estudiada desconoce lo que es dieta saludable e importancia de la actividad física y como asumirla como conducta preventiva de ECNT.
- 4.- La población estudiada ignora la importancia de mantener un peso corporal adecuado según su talla y su valor como conducta preventiva de ECNT.
- 5.- La percepción del riesgo de enfermarse en la comunidad de San Ignacio del Cocuy es baja.
- 6.- La conducta preventiva de enfermedad no está desarrollada en esta comunidad.
- 7.- El consejo comunal de San Ignacio del Cocuy no está suficientemente involucrado en el diseño de políticas públicas locales que motiven al colectivo de su área de influencia a desarrollar conductas preventivas de ECNT.
- 8.- El pesquijaje activo de los factores de riesgo, constituye una herramienta útil para la prevención primaria de las enfermedades crónicas no transmisibles.
- 9.- La medición de la circunferencia de la cintura abdominal es un método sencillo, rápido y práctico para detección precoz de Síndrome Metabólico. Una mayor CC se correlaciona con IMC altos, obesidad, insulino resistencia, alteraciones glucémicas, HTA y dislipemia.

Bibliografía

American Diabetes Association. Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. *Diabetes Care*, 2007; 30, 42-47.

Arocha., I. Obesidad Abdominal en el contexto del riesgo cardiovascular global. En *Aterosclerosis al día VII*. Soltero I. Publicación de la Asociación de Aterosclerosis. Venezuela. 2009. Pp.37-54.

Batista, M., Gómes, R. y de Sá Rego, M. Perfil lipídico de adultos sedentarios en función del nivel de fuerza muscular. *Fit. Per. Jour*. 2008. 7(1):16-19.

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. Gaceta Oficial No. 36.860. 30 Diciembre 1999.

Del Valle M. Epidemiología de la Diabetes. Conferencia dictada en el XIX Congreso de Patología Clínica como parte de los eventos auspiciados por la Asociación Latinoamericana de Patología Clínica ALAPAC. Bahía Blanca, Argentina. 2009.

Gimeno Orna, J., Lou Arnal, L., Molinero Herguedas, E., Boned J., Portilla Córdoba, D. Influencia del síndrome metabólico en el riesgo cardiovascular de pacientes con diabetes tipo 2. *Rev Esp Cardiol [Serie en línea]*, 2004 mar [Consulta: 2010, Octubre 23]. Disponible: <http://www.revespcardiol.org/cgi-bin/wdbcgi.exe/cardio/mrevistacardio.fulltext>

Hu F.B., Manson J.E., Stampfer M.J., Colditz G., Liu S., Solomon C.G. Diet, life style, and the risk of type 2 diabetes mellitus in women. *N Engl J Med*, 2001; 345, 790-7.

Kriska A.M., Pereira M.A., Hanson R.L., De Courten M.P., Zimmet P.Z., Alberti K.G. Association of physical activity and serum insulin concentrations in two populations at high risk for type 2 diabetes but differing by BMI. *Diabetes Care*, 2001; 24, 1175-80.

Manrique J., Cottely E., Rossi R. "Consentimiento informado: Fundamento ético, médico y legal. *Rev. Argent. Cirug*, 1991: 61, 99-102.

Ministerio del Poder Popular para la Información y Comunicación. La diabetes ocupa el primer lugar de causa de ingreso de diálisis en el país [Documento en línea] 2010 mar (consulta: 2012 septiembre 1). Disponible: <http://www.minci.gob.ve>.

Monroy, A. y Romero, M. Lipoproteína (a) y perfil lipídico en población indígena de la Etnia Kariña. Cachama, estado Anzoátegui. Trabajo de grado. Departamento de Bioanálisis. Universidad de Oriente. 2005. pp 37 (Multígrafo).

Navas A., Silva M., Mujíca D., y Salazar J. Evaluación de factores de riesgo cardiovascular. *Saber*, 2005; 18(1), 143-149.