

Hábitos alimentarios y estado nutricional en hijos de padres diabéticos que asisten a la UMF 66 Xalapa Veracruz.

DIANA ANGELICA RAMOS CERON

Residente de segundo año de medicina familiar

Adscripción UMF 66 Xalapa Veracruz

Matricula 98313124

Dirección particular: Magnolias 111 int. 3

Col. Francisco I. Madero; Xalapa Veracruz.

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL UNIDAD MEDICA FAMILIAR NUMERO 66

ASESOR METODOLOGICO:

Dra. Hilda Francisca Mendoza.

SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

ASESOR ASOCIADO:

Dra. Balkis Vera Cruz Mendoza.

ASESOR ESTADISTICO:

Serdán Galán Manolo.

Febrero 2014.



1. ANTECEDENTES

La conducta alimentaria puede definirse como un comportamiento habitual relacionado con hábitos alimentarios, selección de alimentos, preparación y volúmenes consumidos de estos alimentos y que influyen directamente en el estado nutricional de los individuos. (1)

El estado nutricional es por tanto el resultado del balance entre el ingreso, absorción y metabolización de los nutrientes y necesidades del organismo; clásicamente se ha definido por la composición corporal y la composición de proteína del plasma y la respuesta autoinmunitaria. (2)

En los hábitos alimentarios influyen varios factores, como los sociodemográficos, religiosos, culturales, económicos y educacionales; los cuales determinan costumbres alimentarias de determinada zona o país. (3)

De manera general, los patrones alimentarios se forman y se aprenden mediante un proceso que ocurre dentro de los primeros años de vida, de manera que estos no se heredan. (4) El estilo de vida familiar depende del cuidado de cada paciente (5)

Se ha descrito que los hábitos y las conductas de alimentación están en relación directa con la morbimortalidad, esto debido a las transformaciones en el estilo de vida y la alimentación de las comunidades en desarrollo. (6) Una alimentación poco saludable y la falta de actividad física son algunos de los factores de riesgo de enfermedades crónicas (3)

La Diabetes Mellitus tipo2 es una enfermedad multifactorial que refleja la interacción en la susceptibilidad genética y el estilo de vida. (7) Es el padecimiento endocrinológico mas frecuente en todo el mundo.

El pronóstico para el 2025 de acuerdo a datos de la OMS será de 300 millones de personas con DM2. (8) Este incremento de la prevalencia esta relacionado en los factores de riesgo del estilo de vida. Además la oportunidad de descubrir DM2 es de 2 a 4 veces más grande para personas con historia familiar de diabetes mellitus comparado con aquellos sin este antecedente dependiendo del número de familiares y de si son familiares directos. (7)

Los factores de estilo de vida son los principales determinantes para la Diabetes Mellitus tipo 2, pero también hay fuertes influencias familiares como:

- En familias en las cuales no hay miembros con DM2, el tiempo de vida del descubrimiento es de aproximadamente el 10%.
- Si uno de los padres es el afectado el riesgo aumenta 3 veces.
- Si un hermano es el afectado el riesgo aumenta 4 veces.
- Si ambos padres son afectados el riesgo aumenta 7 veces.
- Si son gemelos idénticos están afectados el riesgo incrementa 9 veces. (9)



Estos riesgos se incrementan si el miembro afectado de la familia tuvo un inicio temprano de la enfermedad. (9)

La susceptibilidad genética parece entonces jugar un rol importante en la aparición de DM2. Sin embargo, dado que las reservas genéticas de la población cambian muy lentamente a través del tiempo, la epidemia actual de diabetes mellitus refleja cambios en el estilo de vida que llevan a la diabetes. (10)

Desde el momento en que los miembros de una familia comparten la misma variación de genes, ambiente, y patrones de comportamiento la información de la historia familiar podría posiblemente ser usada como tamizaje y como vehículo de motivación para las personas con riesgo de DM2 para cambiar su comportamiento en el estilo de vida. (7)

Los factores de riesgo para desarrollo de DM2 no modificables descritos son la edad, el género, raza antecedentes heredofamiliares de diabetes; y modificables como los hábitos de alimentación (exceso de hidratos de carbono simples, grasas), aumento de peso, tabaquismo, sedentarismo y estrés. (8) Algunos grupos étnicos han presentado aumento de la obesidad, esto debido a la adopción de estilos de vida occidentalizados. (6)

La obesidad es el principal factor de riesgo para DM2. (9) La vida moderna facilita el acceso a comidas con altos índices calóricos a bajo costo, de tal manera que el exceso de energía permite el almacenamiento en forma de triglicéridos incrementando la masa magra y por tanto la obesidad. (11)

Esta malnutrición por exceso ha aumentado en los últimos años a nivel mundial, ha pasado de ser una condición a una enfermedad y pandemia. (6)

El desbalance energético entre el almacenamiento y el aumento de la masa adiposa corporal surge de la combinación de factores modificables como el tiempo que se pasa frente al televisor, publicidad de los alimentos factores económicos, actividad física, percepción de la imagen corporal, conductas saludables así como el sedentarismo entre otra (6)

El control de la DM2 involucra intervenciones educativas de manera paulatina que comprenden los valores, tradiciones y costumbres de la población en torno a la alimentación. (8)

La importancia de controlar el peso corporal en la reducción de riesgos relacionados con DM2 es de gran importancia. Las guías del instituto nacional del corazón, pulmón y sangre definen al sobrepeso como un IMC mayor o igual a 25, y a la obesidad como un IMC de 30, el riesgo de comorbilidad asociado al exceso de tejido adiposo incrementa con el IMC de este rango y hacia abajo. La grasa visceral corporal, es medida por la circunferencia de la cintura mayor a 35 pulgadas en mujeres y 40 en hombres.

Además la oportunidad de descubrir DM2 es de 2 a 4 veces más grande para personas con historia familiar de diabetes mellitus comparado con aquellos sin este antecedente dependiendo del número de familiares y de si son familiares directos. (7)



En México la mayoría de la población no realiza alguna actividad física. (8)

Existe evidencia de que la gente con un estilo de vida activo es menos propensa de tener insulinoresistencia, intolerancia a la glucosa o DM2. Por lo tanto el ejercicio físico podría prevenir la progresión hacia la DM2 en aquellos con intolerancia a la glucosa, así como de reducir el riesgo de complicaciones en aquellos que han sido recientemente diagnosticados con DM2. (9)

Los programas de estilo de vida estructurados e intensivos que incluyen participación en la educación, individualizados y asesorados, reducen la energía dietética y grasa ingerida (30% del total de energía). Actividad física regular y frecuente participación son necesarias para producir a largo plazo pérdida de peso del 7% del peso inicial. (12)

En términos de dieta un alto consumo de grasa, rica en ácidos grasos saturados y un bajo consumo de fibra en la dieta y cereales integrales han demostrado incrementar el riesgo para diabetes mellitus tipo 2. (10)

Como se menciona, la prevalencia de las personas con DM2 en la población en general esta aumentando en muchos continentes. (7) De manera que la gran importancia de prevenir DM2 se destaca por el aumento de esta prevalencia en años recientes. (10)

Existe evidencia que sugiere que la historia familiar podría contribuir a la adaptación de la información saludable la cual es potencialmente más efectiva en la promoción del cambio en el estilo de vida que a la información de salud agregada a cualquier riesgo. (diAlert: a lifestyle)

De sobra se conoce que la DM2 desarrolla una serie de complicaciones que determinan un alto grado de morbilidad y mortalidad y cuyo tratamiento es complicado debido a circunstancias como el abandono en el tratamiento, por lo que se requiere que el paciente realice modificaciones en su comportamiento que no solo dependen del enfermo si no también del apoyo familiar. (13)

En México las enfermedades crónicas son un problema frecuente que con frecuencia son complicados por lo que se requiere que los pacientes modifiquen sus hábitos cotidianos. La terapia puede incluir cambios en la dieta, administración de medicamentos, realización de ejercicio, etc. Cambios que requieren adherencia al tratamiento. (14)

Existe consenso en que el comportamiento de los miembros de una familia puede favorecer la adherencia al tratamiento, pero también interferir en su cumplimiento; si la familia refuerza positivamente las conductas adecuadas del paciente con respecto a su tratamiento se obtendrá un apoyo positivo sobre la salud, pero cuando el apoyo social potencia comportamientos inadaptados el efecto será una influencia negativa. (5)

La falta de adherencia al tratamiento nutricional es una de las causas principales de las complicaciones crónicas, esto debido al requerimiento de cambios en el estilo de vida así como a una alta carga económica a los individuos y a la sociedad; cuyo resultado es la prevención y no el alivio del síntoma. (13)



De manera que las enfermedades cronicodegenerativas afectan no solo a la vida de las personas, si no que repercute además a nivel social tanto de su familia como de las personas que le rodean. (13) De manera que para alcanzar un tratamiento efectivo es necesario tomar en cuenta las necesidades y expectativas del paciente, a fin de que comprenda los objetivos del tratamiento y las modificaciones necesarias a su estilo de vida. (13).

La DM descontrolada es extremadamente costosa. Los costos incluyen tratamientos farmacológicos, hospitalizaciones, consultas y tratamiento de las complicaciones. A este respecto se ha relacionado la inseguridad alimentaria, definida como el acceso a la comida a cualquier hora durante una vida activa y saludable; también considerada como indicador de suficiencia y estabilidad del suministro de alimentos para apoyar la vida activa y saludable. (15)

Por lo tanto la inseguridad alimentaria se define también como la disponibilidad limitada o incierta de alimentos nutricionalmente adecuados e ino cuos de manera social y aceptable. La mala calidad de la comida, la falta de elección de alimentos las dietas desequilibradas y saltarse las comidas son características importantes de los individuos con inseguridad alimentaria. . (15)

Las intervenciones en el estilo de vida están íntimamente relacionadas con la aparición y el curso temporal de la DM2; la asociación de esos factores con otros genéticos predisponentes interactúan para determinar un genotipo caracterizado por la insulinoresistencia y las alteraciones en el metabolismo de la glucosa. (11)

La intervención en la conducta dietética podría ser uno de los mayores enfoques en los pacientes diabéticos, pero podría también ser útil en individuos no diabéticos. En sujetos diabéticos el consumo crónico de alimentos con bajo índice glucémico generalmente da como resultado mejoría en la glucosa en plasma y el perfil de lípidos en la práctica clínica. (16)

Como se ha señalado la Diabetes Mellitus es un padecimiento cronicodegenerativo que ha cobrado gran importancia debido, en parte al incremento en la prevalencia de la obesidad, estado de malnutrición que predispone a la aparición de DM2; por lo que el enfoque principal en estos pacientes son los hábitos alimentarios así como su estilo de vida, conductas modificables y de las que es necesario conocer para posteriormente intervenir con estrategias que promuevan la eliminación de practicas inadecuadas sobre poblaciones especificas. Debido a esto se han desarrollado instrumentos que permitan valorar estos aspectos en la población en general, como el cuestionario para medir conductas y hábitos alimentarios en usuarios de la atención primaria de salud de Pino J. y cols. que contempla preguntas escalas tipo Likert, las cuales se filtraron obteniéndose un total de 22 preguntas en 5 dimensiones, aplicable a todos los grupos etarios, analizado y adaptado para población latinoamericana y sometido a validación. (6). Cuestionario que aplicaremos en este estudio.



2. Justificación

Los factores de riesgo para desarrollo de DM2 se clasifican en modificables y no modificables. Los no modificables descritos son la edad, el género, raza antecedentes heredofamiliares de diabetes; y los modificables como los hábitos de alimentación (exceso de hidratos de carbono simples, grasas) aumento de peso, tabaquismo, sedentarismo y estrés; donde la familia juega un papel importante en la modificación de los estilos de vida de los pacientes, quienes además llevan carga genética para padecer esta enfermedad.

El estilo de vida como factor de riesgo modificable en hijos de Diabéticos tipo 2 y el mal estado nutricional aumenta el rápido progreso hacia el desarrollo de esta enfermedad y a la aparición temprana de sus complicaciones, resultaría más eficaz prevenir esta condición que luchar contra ella mediante estrategias que promuevan la eliminación de prácticas inadecuadas, sin embargo para ello es necesario conocer los hábitos alimentarios así como su estilo de vida.



3. Planteamiento del problema

¿Cuáles son los hábitos alimentarios y el estado nutricional de hijos de padres diabéticos adscritos a la UMF 66?



4. Hipótesis

El 60 % de hijos de padres diabéticos tienen inadecuados hábitos alimentarios. El 30% presentan sobrepeso, el 30% obesidad y el 40% peso normal.



5. OBJETIVOS

5.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar el estado nutricional y los hábitos alimentarios de hijos de padres diabéticos adscritos a la UMF 66 en el periodo comprendido entre abril y septiembre de 2013.

5.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Identificar el tipo de alimentación y las preferencias de los hijos de padres diabéticos.
- Determinar el estado nutricional de los hijos de padres diabéticos.
- Determinar sus características antropométricas.
- Determinar las características socio demográficas.
- Identificar el ejercicio que realizan.



5. MATERIAL Y METODOS

DISEÑO: Encuesta descriptiva prospectiva.

LUGAR: Se realizará en la UMF 66 Xalapa Veracruz.

TIEMPO: En el periodo comprendido de abril a septiembre de 2013.

POBLACION: Hijos de diabéticos adscritos a la UMF.

MUESTRA: Hijos de diabéticos que asistan a la UMF 66 al área de consulta externa y diabetIMSS en un periodo comprendido de abril a septiembre de 2013 y que cumplan con los criterios de inclusión.



6.1 SELECCIÓN DE LA POBLACION:

Criterios de Inclusión:

Hijos de padres diabéticos de todos los grupos etarios.

Adscritos a la UMF 66, Xalapa Veracruz

Que acepten participar en el estudio.

Firmen consentimiento informado.

Criterios de exclusión:

Hijos de padres diabéticos con enfermedad crónica.

Criterios de eliminación:

Encuestas incompletas o ilegibles.



5.2 PROGRAMA GENERAL DE TRABAJO

Se identificará a los hijos de padres diabéticos adscritos a la UMF 66 y que cumplan con los criterios de selección mediante búsqueda en el módulo de DIABETIMSS y en la consulta externa de medicina familiar de la UMF 66, así como en los cursos programados específicamente para los diabéticos en la UMF 66.

Posteriormente para la recolección de datos se les invitará a participar en el estudio. Una vez que acepten participar en el estudio y habiendo firmado el consentimiento informado se investigará mediante aplicación de cuestionario con ficha de identificación sobre el tipo de alimentación y sus preferencias, el ejercicio que realizan, el tiempo que emplean para este y sus características socio demográficas (anexo 9.1). Se determinará además su estado nutricional mediante la toma de medidas antropométricas de peso y talla a fin de calcular IMC basado en los criterios de la OMS. Al recabar los cuestionarios se evaluarán los resultados y se clasificará el estado nutricional junto con las demás variables; dichos resultados se interpretarán mediante gráficas que nos permitan hacer un comparativo de los resultados.



6.7 VARIABLES:

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	CATEGORIA	ESCALA DE MEDICION
Edad	Cantidad de años que un ser ha vivido desde su nacimiento	Numero de años cumplidos al momento de la encuesta y en base a fecha de nacimiento.		Razón
Género	Diferencia del sexo biológico que lo clasifica en hombre y mujer	Respuesta a la encuesta en base a cuestionario. (9.1)	Hombre Mujer	Nominal
Escolaridad	Nivel de estudios alcanzado.	Respuesta a cuestionario (anexo 9.1)	Primaria Secundaria Preparatoria Universidad	Ordinal
Hábitos de alimentación	Proceso mediante el cual los seres vivos consumen diferentes tipos de alimentos con el objetivo de recibir los nutrientes necesarios para sobrevivir.	Respuesta en base al cuestionario de hábitos y conductas alimentarias de Pino J. y cols. (anexo # 9.1)	Deficientes Suficientes Saludables	Nominal
Estado nutricional	Condición resultante de la ingestión digestión y utilización de los nutrimentos.	Respuesta En base a índice de masa corporal.	Desnutrición Peso normal Sobrepeso Obesidad, etc.	Ordinal
Actividad física.	Acción de poner en movimiento una parte del cuerpo o todo su conjunto con un objetivo determinado: estimular la circulación o la musculatura, mejorar la elasticidad, la coordinación,	Respuesta al cuestionario de hábitos y conductas alimentarias de Pino J. y cols. (anexo # 9.1)		



	etcétera.			
Progenitor que presenta diabetes	Padre o madre con diabetes mellitus	Padre o madre con diabetes mellitus con diagnóstico en consulta.	Madre Padre Ambos	Nominal
Tiempo que el progenitor padece diabetes mellitus	Tiempo de padecer la enfermedad	En base a respuesta de cuestionario		Razón
Tipología familiar	Clasificación de la familia según su composición	En base a respuesta de cuestionario (anexo 9.1)	Parentesco Presencia física en el hogar Medios de subsistencia	Nominal
Índice de pobreza familiar	Indicadores que mide la privación en cuanto al desarrollo humano básico.	Respuesta a cuestionario (anexo 9.1)	Sin pobreza Pobreza baja Pobreza alta	Ordinal



6.8 ANALISIS ESTADISTICO

Después de realizar las encuestas se vaciaran los resultados en una base de datos en Excel, para poder obtener los puntajes del cuestionario de hábitos alimenticios, para poder categorizarlos de acuerdo a sus especificaciones.

Teniendo completa la base de datos se procederá a validar el cuestionario de hábitos alimenticios aplicándole un Alfa de Cronbach con el análisis exploratorio de los datos para obtener estadísticas descriptivas tales como frecuencias absolutas y relativas de las variables.

Como análisis final se obtendrán tablas de dos vías, aplicando un estadístico Chi-cuadrada, esto con la finalidad de saber si existe dependencia entre las variables a explorar.



6.9 TAMAÑO DE MUESTRA

Hijos de diabéticos que asistan a la UMF 66 al área de consulta externa y diabetIMSS en un periodo comprendido de abril a septiembre de 2013 y que cumplan con los criterios de inclusión.



6.10 RECURSOS

HUMANOS: Investigador principal, asesor de tesis y colaboradores: personal de archivo clínico y asistentes.

FISICOS: Área física: instalaciones de la UMF 66 para aplicación de cuestionario así como modulo DIABETIMSS.

Instrumentos de medición: Encuestas aplicadas hijos de padres diabéticos.

Formatos de recolección de información: papelería para la aplicación de cuestionario.

Computadora para concentrado de información.

FINANCIEROS: Proporcionados por el investigador principal



6.11 ETICA DE LA INVESTIGACION

Consideraciones Éticas

De acuerdo al Reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación para la salud en su título segundo De los Aspectos Éticos de la Investigación en Seres Humanos, artículo 17 fracción II y el cual menciona: “Se considera como riesgo de la investigación a la probabilidad de que el sujeto de investigación sufra algún daño como consecuencia inmediata o tardía del estudio. Para efectos de este Reglamento, las investigaciones se clasifican en 3 categorías” y dado que en Investigación para la salud considera a esta investigación con seguridad de que no expone a riesgos ni daños innecesarios al sujeto en experimentación debido a que es un estudio que empleará técnicas y métodos de investigación documental prospectivos en el que no se realizara ninguna intervención o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participen en el estudio como lo es el cuestionario y la toma de medidas antropométricas de los hijos de padres diabéticos en los que no se le identifican ni se tratan aspectos sensitivos de su conducta.

De manera que si existiera riesgo de daño para algún sujeto dentro del estudio se aplicaría el artículo 18, el cual menciona lo siguiente: El investigador principal suspenderá la investigación de inmediato, al advertir algún riesgo o daño a la salud del sujeto en quien se realice la investigación.

En base al artículo 20: Se entiende por consentimiento informado el acuerdo por escrito, mediante el cual el sujeto de investigación o, en su caso, su representante legal autoriza su participación en la investigación, con pleno conocimiento de la naturaleza de los procedimientos y riesgos a los que se someterá, con la capacidad de libre elección y sin coacción alguna. Por lo que se elabora formato de consentimiento informado (anexo 9.2) que se dará conocer al Comité Local de Investigación a fin de que autorice y se aplique por escrito a los padres de familia.



7. CRONOGRAMA DE TRABAJO

ACTIVIDAD/MES	2012										2013											
	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
Elaboración de protocolo	x	x	x	x	x																	
Búsqueda de bibliografía	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Autorización del comité local							x	x	x													
Prueba de campo					x	x																
Recolección de la información											x	x	X	X	X	X	X	X	X	X		
Análisis de resultados																			X	X		
Conclusiones																					X	
Redacción de escrito																					X	
Publicación																					X	



7.1 RESULTADOS

El 39% fueron hombres y el 61% fueron mujeres de los cuales 39 % tenían sobrepeso y 26% obesidad. El 78% tuvieron deficientes hábitos de alimentación, 19% suficientes y 3% saludables. Se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas entre hombres y mujeres siendo mejores las conductas alimentarias de las mujeres.



7.3 CONCLUSION

Se encontró que un alto porcentaje de hijos de diabéticos tuvieron deficientes hábitos de alimentación agregándose a esto la susceptibilidad genética, el sobrepeso y la obesidad, íntimamente relacionados con la aparición y curso clínico de la Diabetes Mellitus tipo 2.



8. BIBLIOGRAFIA

1. Troncoso C, Amaya J. factores sociales en las conductas alimentarias de estudiantes universitarios. *Rev Chil Nutr* 2009; 36 (4): 1090-1097.
2. More L. Metodología para valorar el estado nutricional. *An Pediatr (Barc)*. 2001; 55, (3): 256-259.
3. González Solanella M, Pérez Portobella R, Zabaleta del Olmo E, Graud Carot M, Casellas Montagut C, Lancho Lancho S. Estudio de prevalencia sobre los hábitos alimentarios y el estado nutricional en población adulta atendida en atención primaria. *Nutr Hosp*. 2011; 26(2):337-344.
4. Gómez L. Conducta alimentaria, hábitos alimentarios y puericultura de la alimentación. *CCAP* 2008; 7 (4): 38-50.
5. Martínez Martínez B, Torres Velásquez L. Importancia de la familia en el paciente con diabetes mellitus insulino dependiente. *Psicología y salud*. 2007; 17 (2): 229-240.
6. Pino J, Díaz C, López M. Construcción y validación de un cuestionario para medir conductas y hábitos alimentarios en usuarios de la atención primaria. *Rev Chil Nutr* 2011; 38 (1): 41-51.
7. Heideman W, Nierkens V, Stronks K, Middelkoop B, Twisk J, Verhoeff M. DiAlert: a lifestyle education programme aimed at people with a positive family history of type 2 diabetes and overweight, study protocol of a randomised controlled trial. *BMC Public health*. 2011; 11: 751.
8. López Lemus H, Pérez Gallaga R, Monrroy Torres R. Factores de riesgo y hábitos alimentarios en personas de 25 a 35 años, con y sin antecedentes de diabetes mellitus tipo 2. 2011; 12 (2). Disponible en: http://www.respyn.uanl.mx/xii/2/articulos/diabetes_factores_de_riesgo.htm
9. Guillet M, Royle P, Snaith A, Scotland G, Poobalan A, Imamura M. Non-pharmacological interventions to reduce the risk of diabetes in people with impaired glucose regulation: a systematic review and economic evaluation. *Health Technology Assessment* 2012; 16: (33)1366-5278.
10. ADA. Nutrition Recommendations and Interventions for Diabetes. *DIABETES CARE* 2008; 31(1):62-78.
11. Andrade Márquez J. Salazar Navarrete M. Influencia epigenómica de la actividad/inactividad física en el origen de la Diabetes mellitus tipo 2. *Rev. int. cienc. Deporte*. 2009; 16(5), 1-20.
12. Heidemann W, DE Wit M, Middelkoop B, Nierkens V, Stronks K, Verhoeff A. DiAlert: a prevention program for overweight first degree relatives of type 2 diabetes patients: results of a pilot study to test feasibility and acceptability. *Trials* 2012, 13:178.
13. González Castro P. El apoyo familiar en la adherencia al tratamiento nutricional del paciente con diabetes mellitus tipo 2 (DM2). *Waxapa* 2011; 2 (5): 102-107.
14. Soria Trujano R. Vera Valero C, Nava Quiroz C. Escala de adherencia terapéutica para pacientes con enfermedades crónicas, basada en comportamientos explícitos. 2009; 14 (20): 89-103.
15. Bawadi H, Ammari F, Khader Y, Bataineh S, Tayyem R. Food insecurity is related to glycemic control deterioration in patients with type 2 diabetes. *Clinical Nutrition* 2012; 31: 250-254.
16. Bouche C, Rizkalla S, Luo J, Vidal H, Veronese A, Pacher N. Five-Week, Low-Glycemic Index Diet Decreases Total Fat Mass and Improve Plasma Lipid Profile in Moderately Overweight Nondiabetic Men. *Diabetes Care*. 2002; 25 (5) 822-828.



9. ANEXOS

9.1 Hoja de recolección de la información

PROTOCOLO DE INVESTIGACION

Hábitos alimentarios y estado nutricional en hijos de padres diabéticos que asisten a la UMF 66 Xalapa Veracruz.

CUESTIONARIO DE CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS

Nombre: _____ No. Afiliación: _____ Consultorio: ____ Folio: ____

Turno 1 Matutino 2 Vespertino Género: 1 Hombre 2 Mujer Edad: _____ Peso: _____ Talla: _____

Parentesco con el con el familiar que padece Diabetes Mellitus 1 Madre 2 Padre 3 Ambos

Escolaridad: 1 Sin Estudios 2 Primaria 3 Secundaria 4 Preparatoria 5 Universidad 6 Otra: _____

Ingreso Económico Familiar (salario mínimo \$56.7) 4 < de un salario mínimo (\$1,701) 3 1-2 salarios mínimos (3,402)

2 3-4 salarios mínimos (\$6,804) 1 5-6 salarios mínimos (\$10,206) 0 7 o más salarios mínimos (\$11,907)

Número de hijos dependientes 2.5 3 ó más hijos 2 2 hijos 1 1 hijos 0 Ningún hijo

Escolaridad materna 2.5 Sin instrucción 2 Primaria incompleta 1 Primaria completa 0 Post-primaria

Hacimiento (número de personas por dormitorio) 1 3 o más personas 0 1-2 personas

Parentesco 1 Nuclear 2 Nuclear Simple 3 Nuclear Numerosa 4 Reconstruida 5 Monoparental

6 Monoparental Extendida 7 Monoparental Extendida Completa 8 Extensa 9 Extensa compuesta 10 No parental

Presencia Física en el Hogar 1 Núcleo Integrado 2 Núcleo no integrado 3 Nuclear numerosa

4 Extensa Ascendente 5 Extensa Descendente 6 Extensa Colateral

En base a su Demografía 1 Urbana 2 Rural 3 Suburbana

En base a su Desarrollo 1 Primitiva 2 Tradicional 3 Moderna

En base a su Ocupación 1 Campesina 2 Obrera 3 Empleada 4 Comerciante 5 Profesional



CUESTIONARIO DE HÁBITOS Y CONDUCTAS ALIMENTARIAS DE PINO J. Y COLS.

Conteste en cada pregunta según su respuesta 1)Nunca, 2)Pocas Veces, 3)Con alguna frecuencia, 4) Muchas veces, 5) siempre	1	2	3	4	5
1.- ¿Asiste a todos los controles que le indican en el CESFAM (consultorio)?					
2.- ¿Asiste a todos los controles nutricionales que se le indican?					
3.- ¿Aplica o practica algún tipo de dieta natural o con medicamentos?					
4.- ¿Se preocupa por la cantidad de calorías que contienen los alimentos que consume?					
5.- ¿Realiza las 4 comidas recomendadas al día (desayuno, almuerzo, onces, cena)?					
6.- ¿Cada cuántos días consume comida rápida (comida chatarra) por semana?					
7.- ¿Cada cuánto realiza actividad física por semana?					
8.- ¿Consume alimentos entre sus 4 comidas recomendadas?					
9.- ¿Cuántas porciones de verdura consume al día?					
10.- ¿Cuántas frutas consume al día?					
11.- ¿Cuánto pan consume al día?					
12.- ¿Cuántas veces a la semana consume carne de cerdo, rojas, pollo o pescado?					
13.- ¿Cuántas veces al día consume golosinas o snack (papas fritas, suflés, etc.)?					
14.- ¿Cuántas veces al día consume productos lácteos?					
15.- ¿Cuántas veces a la semana consume legumbres?					
16.- ¿Cuántas veces a la semana consume pastas?					
17.- ¿Cuántas veces a la semana consume cereales?					
18.- ¿Cuántas veces a la semana consume pescado?					
19.- ¿Cuántos vasos de agua consume al día?					
20.- ¿Consume bebidas de fantasía durante la semana?					
21.- ¿Cuántas horas al día pasa sentado/a, en alguna actividad?					
22.- ¿Camina diariamente al menos 30 minutos?					
23.- Si come a deshoras, ¿consume alimentos bajos en calorías (fruta, un vaso de agua, etc.)?					
24.- Cuando intenta reducir peso ¿lo comunica a los que lo rodean para que lo apoyen					
25.- ¿Los lácteos que consume son descremados?					
26.- ¿Sigue las recomendaciones alimentarias que le da el Nutricionista en el consultorio?					
27.- ¿Consume alimentos evitando las frituras y grasas?					
28.- ¿Se sirve raciones pequeñas?					
29.- ¿Come carnes grasas?					
30.- ¿Se sienta a comer con mucha hambre?					
31.- ¿Cuando tiene ansiedad o está bajo/a de ánimo ¿suele comer a deshoras?					
32.- ¿Deja de comer cuando está saciado/a?					
33.- ¿Come solamente cuando tiene hambre?					
34.- ¿Cuando está aburrido/a ¿le da hambre?					
35.- ¿Come despacio, en un tiempo razonable?					
36.- ¿Come sentado/a?					
37.- ¿Mientras come ¿mira la televisión o lee?					
38.- ¿Revisa las etiquetas de los alimentos para conocer las calorías que contienen?					