



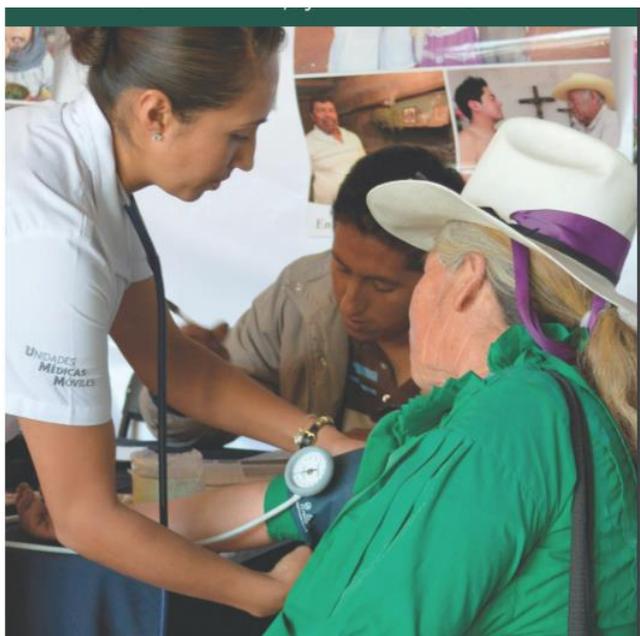
SALUD

SECRETARÍA DE SALUD

FORO NACIONAL E INTERNACIONAL POR LA CALIDAD EN SALUD

FORO NACIONAL E INTERNACIONAL
POR LA CALIDAD EN SALUD

Construyendo el Modelo de Atención Primaria en Salud Integrada





SALUD

SECRETARÍA DE SALUD



SECRETARÍA DE SALUD



IMPACTO DEL DIAGNOSTICO
OPORTUNO Y TRATAMIENTO
INTEGRAL DEL SINDROME
METABOLICO EN NIÑOS CON
SOBREPESO Y OBESIDAD DEL
HOSPITAL INFANTIL DE TAMAULIPAS

SINDROME METABOLICO EN
FAMILIAS DE NIÑOS CON
SOBREPESO Y OBESIDAD Y
EFECTOS DE LA
INTERVENCION FAMILIAR

Cornejo Barrera J¹, Cazares-Perales ED¹, Llanas Rodríguez JD¹, Vázquez Alvarado JA¹, Hamilton RL¹, Yépez-Álvarez JH¹, Domínguez Ortiz MG¹, Lara-Ramos JR¹, Casanova Galván JL¹, Cabrera Salazar MB¹, Cortez Muñiz RM¹, Llanas Cornejo D², Cervantes Gracia K².

1. HOSPITAL INFANTIL DE TAMAULIPAS , 2. UDEM

2 DICIEMBRE 2019

SINDROME METABOLICO EN PEDIATRIA

Conjunto de anomalías, cuyo denominador común es la resistencia a la insulina por las células blanco a sus acciones y falla en la liporegulación de los tejidos no adiposos que ocasionan lipotoxicidad y disfunción mitocondrial.

CRITERIOS DIAGNOSTICOS IDF 2007

COMPONENTES	MENORES DE 10 AÑOS DE EDAD	DE 10 – 16 AÑOS DE EDAD	MAYOR DE 16 AÑOS **
Alteración de la glucosa o DM2		≥ 100 mg/dL	≥ 100 mg/dl
Circunferencia abdominal (cm)	> centila 90	> centila 90	Hombres ≥ 94 Mujeres ≥ 80
Presión arterial (mmHg)	(*)	Sistólica ≥ 130 Diastólica ≥ 85	≥ 130/85
Triglicéridos	(*)	≥ 150 mg/dL	≥ 150 mg/dL
HDL-Colesterol	(*)	< 40 mg/dL	Hombres ≤ 40 mg/dL Mujeres ≤ 50 mg/dL
(*) No se puede diagnosticar SM pero debe vigilarse al niño si presenta factores de riesgo			
(**) Diagnostico de SM en base a criterios de la IDF para adultos 2005.			

PREVALENCIA EN MEXICO

Cuadro 2.4 Prevalencia de síndrome metabólico en niños y adolescentes de México

Lugar	Año*	Prevalencia	Criterios	Grupos de edad (años)
Ciudad de México	2010**	12.5%	IDF	12 a 16
Estado de México	2008	18.62%	ATPIII	Adolescentes
		8.2%	IDF	
Campeche, Campeche	2010**	20%	IDF	11 a 13
Tuxtla Gutiérrez, Chiapas	2005-2006	1.6%	NCEP-ATPIII	12 a 15
Monterrey, Nuevo León	2010**	23.3%	IDF	6 a 12
Monterrey, Nuevo León	2010**	9.4%	NCEP-ATPIII	10 a 19
Ciudad Victoria, Tamaulipas	2011	20%	IDF	6 a 15

* Año(s) de la medición.

** Año de publicación.



OBJETIVOS

GENERAL

Evaluar el impacto del diagnóstico oportuno y el tratamiento integral de pacientes con sobrepeso – obesidad y síndrome metabólico

ESPECIFICOS

- Aplicar los criterios diagnósticos de la Federación Internacional de Diabetes en la población de estudio.
- Establecer un tratamiento integral en los pacientes detectados con síndrome metabólico
- Evaluar el efecto del tratamiento sobre los componentes diagnósticos del SM al año del mismo.

METODOLOGIA

a) Diseño

Proyecto de intervención en familias

b) Población de estudio:

familias de niños con sobrepeso/obesidad que acuden a consulta del HIT.

c) Muestra

Pacientes captados durante los meses de agosto 2018 – agosto 2019.



METODOLOGIA

1.- Consentimiento Informado debidamente firmado

2.- Medición de:

- Estatura
- Composición corporal por impedancia bioeléctrica
- Circunferencia de cintura
- Presión arterial

3.- Registro de datos



MATERIAL Y METODOS

4.- Toma de muestra de sangre para determinación de:

- glucosa
- triglicéridos
- Colesterol total
- HDL-colesterol
- LDL- colesterol



MATERIAL Y METODOS

TRATAMIENTO INTEGRAL

- Alimentación adecuada de acuerdo a metabolismo basal.
- Fortalecimiento y supervisión de la actividad física.
- Curso-Taller comer en familia.
- Tratamiento indicado y supervisado por un equipo multidisciplinario de endocrinólogos, nutriólogas, psicólogas y entrenadores físicos.



GRUPO DE FRUTAS
Se podrá manejar en estado natural
--NO SE PERMITE FRUTAS EN ALMIBAR, JALEAS O EN MERMELADAS

Manzana	1 mediana	Papaya	3/4 de taza
Jugo de Manzana	3/4 de taza	Durazno	1 mediano
Chabacanos	2 medianos	Pera	1 mediana
Chabacanos secos	4 mitades	Piña	1 reb 5 cm
Plátano	1/2 pequeño	Ciruella	2 mediana
Zarzamora	1/2 taza	Tuna	1/2 taza
Melón	1/4 de pieza	Membrillo	1/3 de taza
Cerezas	10 grandes	Pasas	2 cucharadas
Dátiles	2-3 piezas	Frambuesa	1/2 taza
Higos frescos	1 pieza	Fresas	3/4 taza
Toronja	1 pequeña	Tamarindo	1 1/2 cucharada
Sandia	1 taza	Uvas	1/4 de taza
Mango	1/2 pequeño	Mandarina	1 pequeña
Naranja	1 mediana	Zapote Negro	1/4 de taza
Jugo de naranja	1/2 taza		
Jugo de pera	1/3 de taza		
Jugo de Piña	1/3 de taza		
Jugo de Toronja	1/2 taza		
Jugo de Arandano	1/4 de taza		
Jugo de Durazno	1/3 de taza		

GRUPO DE CEREALES PAN o Substitutos

Pan de caja blanco	1 rebanada
Galletas marías	4 piezas
Cereal cocinado	1/2 taza
Bolillo c/migañón	1/3 pieza
Cereal, seco no endulzado	3/4 taza
Bolillo s/migañón	1/2 pieza
Harina	2 1/2 cucharada
Hojuelas de Maíz	3/4 taza
Galletas de harina trigo	2 piezas
Medias Noches	1/2 pieza
Galletas Saladas	6 piezas
Bollo hamburguesa	1/2 pieza

MATERIAL Y METODOS

SEGUIMIENTO

- las mediciones antropométricas, composición corporal, presión arterial cada mes.
- Cada dos meses se miden también las variables bioquímicas. (glucosa y perfil de lípidos).

RESULTADOS

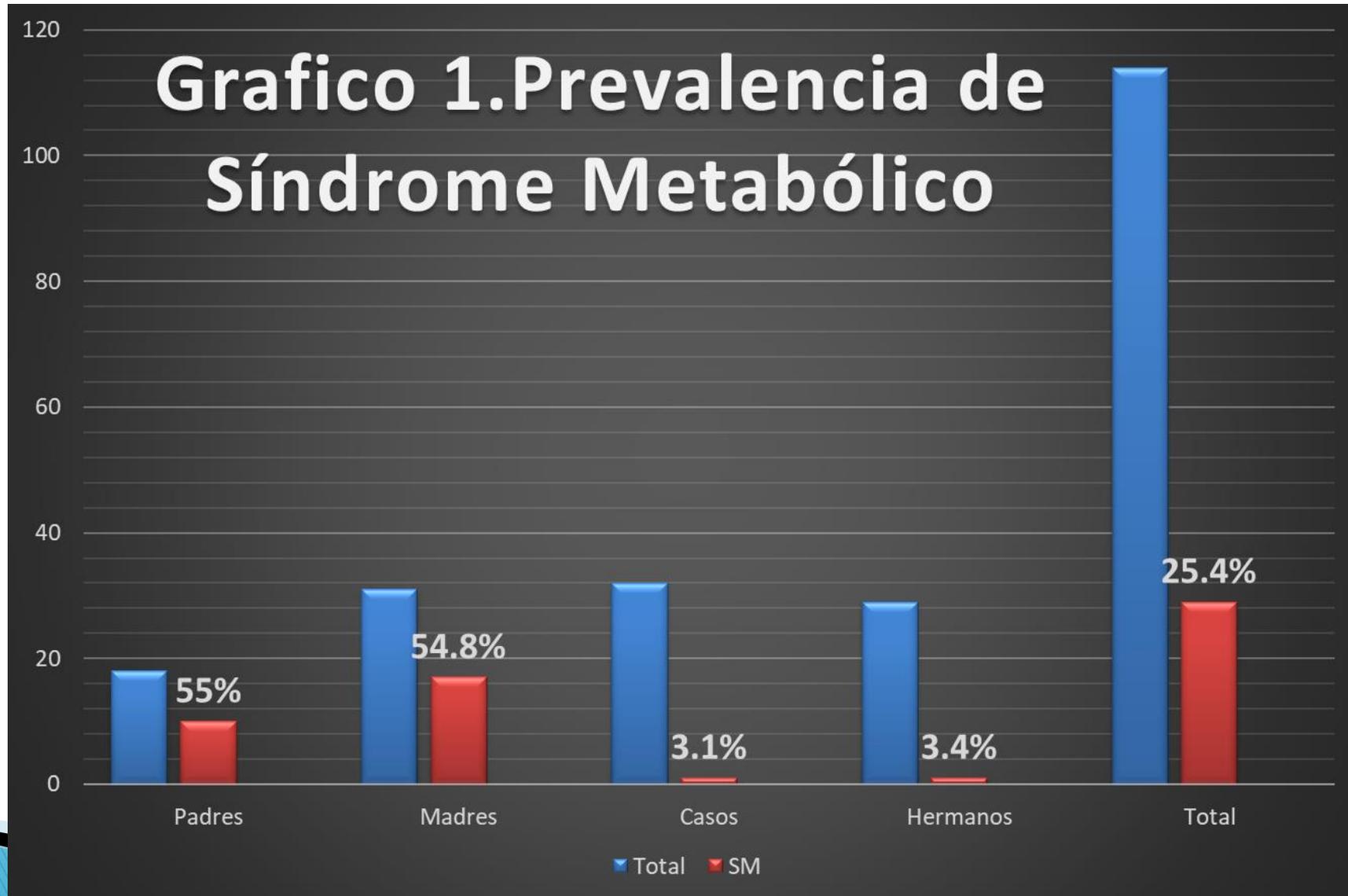
Tabla 1. Características generales de las familias estudiadas

Parentesco	n (%)	Edad promedio en años (DE)	Sexo: n (%)	Dx peso n (%)	Cintura n (%)
Padre	18 (15.8)	44.4 (± 7.7)	M: 18 (100)	Sobrepeso: 7 (38.9) Obesidad: 11 (61.1)	<94cm: 1 (5.9) ≥ 94 cm: 16 (91.1)
Madre	31 (27.2)	41.06 (± 7.8)	F: 31 (100)	Normal : 2 (6.4) Sobrepeso: 10 (32.2) Obesidad :19 (61.3)	< 80 cm: 2 (6.5) ≥ 80 cm: 29 (93.5)
Caso	32 (28.07)	11.9 (± 2.7)	M:15 (46.9) F: 17 (53.1)	Sobrepeso:8 (25) Obesidad: 24 (75)	<p90: 9 (28.1) $\geq p90$: 23 (71.9)
Hermanos	29 (25.4)	11.8 (± 4.7)	M: 18 (62) F: 11 (38)	Normal: 10 (34.5) Sobrepeso: 5 (17.2) Obesidad 14(48.3)	Normal: 16 (55.2) Obesidad central: 13 (44.8)
Otros	4 (3.5)	41.7 (± 18.4)	F: 4 (100)	Normal: 1 (25) Obesidad : 3 (75)	≥ 80 cm: 4 (100)
Total	114 (100)	26 (± 16.6)	M: 51 (44.7) F: 63 (55.3)	Normal: 13 (11.4) Sobrepeso: 30 (26.3) Obesidad: 71 (62.3)	Normal: 28 (24.8) Obesidad central: 85 (75.2)

RESULTADOS

Tabla 2. Resultados bioquímicos basales					
Parentesco	C-HDL Promedio mg/dl (DE)	Trigliceridos Promedio mg/dl (DE)	Glucosa en ayuno mg/dl (DE)	TAS promedio mmHg (DE)	TAD promedio mmHg (DE)
Padre	38.9 (8.1)	159.4 (53.76)	115.8 (46.9)	121.5 (14.4)	83.3 (11.1)
Madre	44.8 (12.2)	160 (68.8)	116 (14.4)	115.5 (8.21)	75.9 (9.56)
Caso	43.3 (7.8)	114.6 (49.4)	88.26 (5.97)	103.4 (9.7)	66.6 (6.8)
Hermanos	46.7 (93)	106 (60.8)	88.7 (9.2)	102.2 (14)	66.1 (14.1)
Otros	49 (8.8)	112 (46.7)	86.5 (5.6)	111.2 (8.5)	67.5 (9.6)
Resultados alterados	40 (35.7%)	38 (33.9%)	20 (17.8%)	15 (13.3%)	13 (11.5%)

RESULTADOS



RESULTADOS

Gráfico 2. Caso 1: Seguimiento 1 año

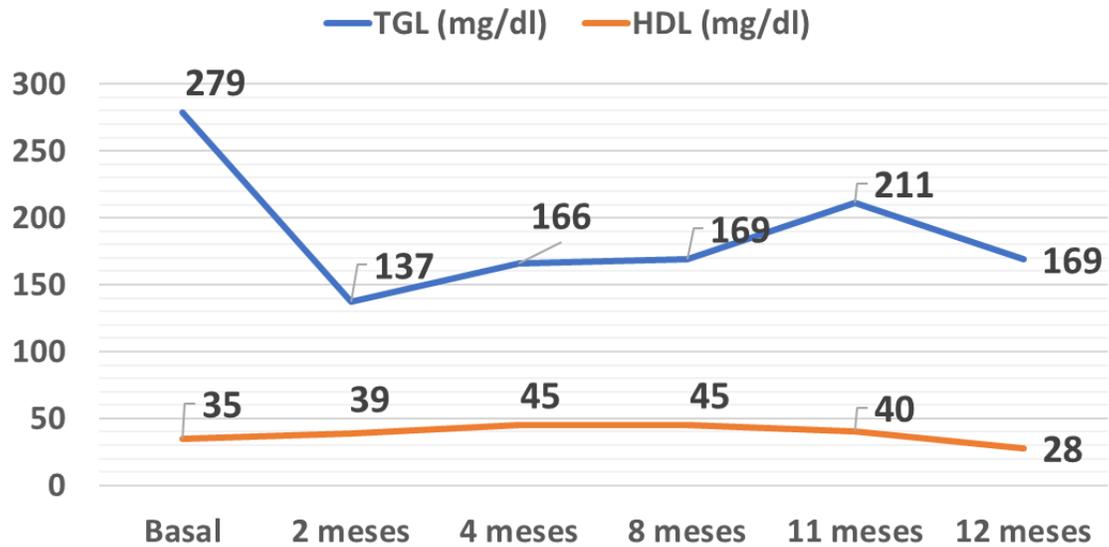
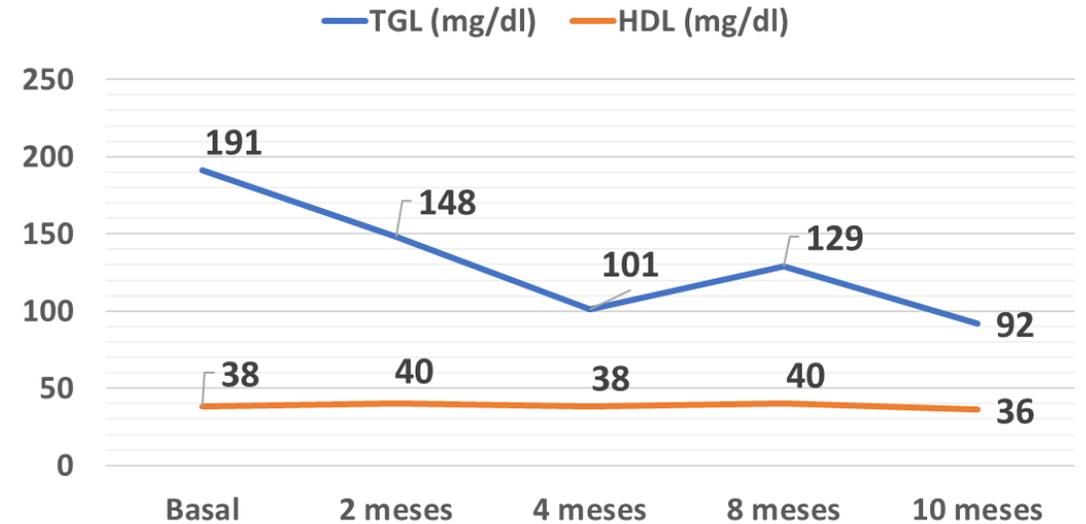


Gráfico 3. Caso 2: Seguimiento 10 meses



BENEFICIOS

Equipo de trabajo siempre dispuesto

Apoyo administrativo para la adquisición de los reactivos, materiales y equipos.

Colaboración y apego de las dos familias en quienes detectamos niños con síndrome metabólico.

INSTITUCION

**FORTALECIMIENTO DE EQUIPO DE LABORATORIO DE COMPUTO, ANALIZADOR DE COMPOSICION CORPORAL, ASI COMO DE ALGUNAS HERRAMIENTAS PARA LA ATENCION CLINICA
CREACION DE LA CLINICA DE SINDROME METABOLICO**

BARRERA PARA LA IMPLEMENTACION

La principal limitación, ha sido la convocatoria a las familias, ya que a pesar de tener en la agenda a más de 50 familias registradas, solo han asistido para su estudio 32, aún que se programan en sábado o domingo para no interferir con los trabajos de los padres.

IMPACTO EN LA POBLACION USUARIA

PACIENTES Y SU FAMILIA

LA OPORTUNIDAD DE LA
DETECCION Y MANEJO OPORTUNO
DE ALTERACIONES EN LA GLUCOSA,
PERFIL DE LIPIDOS Y PRESION
ARTERIAL

FORTALECIMIENTO DEL ESTILO DE
VIDA SALUDABLE.

POSIBILIDADES DE ESCALAMIENTO

Dada la magnitud del sobrepeso y obesidad infantil en el Estado se sugiere continuar el estudio y proponer a las Instituciones que atienden población adulta replicar el proyecto, ya que el 50% de los padres tienen ya síndrome metabólico, que como sabemos es la antesala de la diabetes y enfermedades cardiovasculares si no actuamos.

MUCHAS GRACIAS



.... por la **alegría**
de verlos sanos

