

11226



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACION
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 21

FRECUENCIA DE OBESIDAD Y ESTILOS DE VIDA EN
ADOLESCENTES DEL NIVEL MEDIO SUPERIOR

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE
LA ESPECIALIDAD DE: MEDICINA FAMILIAR

P R E S E N T A :

DRA. MARIA DEL CARMEN ROSALES VILLEGAS



IMSS

ASESOR: DR. ISAAC PICO MAGAÑA
MEDICO FAMILIAR

ASESOR METODOLOGICO: DR. ERNESTO VADILLO ORTEGA
MEDICO NO FAMILIAR

MEXICO, D. F.

2005

m. 348276



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

DEDICATORIA Y AGRADECIMIENTOS.

Gracias a Dios por darme la fe, fortaleza, la salud, sabiduría y paciencia para poder realizar este trabajo.

Les dedico este trabajo principalmente a mis padres Atanasio y Rosa María por todo el apoyo incondicional y emocional durante toda mi vida profesional y personal, que con sus sacrificios y oraciones me han llevado hasta donde estoy ahora. También se los dedico a mis hermanas, Alejandra y Elizabeth, por saber entenderme y soportarme en mis momentos de angustia y de desespero y por estar siempre dispuesta a ayudarme para que pudiera terminar mi trabajo. También a mis amigos que cuando me veían en la duda, me daban ese empujoncito extra para seguir adelante.

Un especial agradecimiento a mis profesores:

Dr. Ernesto Vadillo. El trabajo realizado por usted ha sido muy importante y mejor aun en la revisión del proyecto final. Gracias por su confianza, atención, sugerencias, apoyo y dedicación.

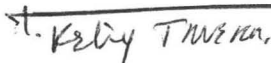
Dr. Isaac Pico y Dr. Felix Tavera. Gracias por el apoyo, confianza y consideración que me han brindado, sus ideas, dedicación y ayuda para la realización de este trabajo.

Especial agradecimiento al personal de la preparatoria No. 7. Gracias por su atención, ayuda, cooperación e interés por la realización de este proyecto y por la aportación de información para el mismo.

A todos los que de alguna manera u otra aportaron un granito de arena para realizar este proyecto


DRA. MARTHA G. BOJSEAUNEAU CARDENAS
DIRECTORA





DR. FÉLIX TAVERA GONZÁLEZ
JEFE DE EDUCACIÓN MÉDICA.




DR. JORGE MENESES GARDUÑO
TITULAR DE LA RESIDENCIA.




SUBDIVISIÓN DE ESPECIALIZACIÓN
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.



DR. ISAAC PICO MAGAÑA
MÉDICO FAMILIAR.



DR. ERNESTO VADILLO ORTEGA
MÉDICO NO FAMILIAR



DRA. MARÍA DEL CARMEN ROSALES VILLEGAS
RESIDENTE DE MEDICINA FAMILIAR.

INDICE

RESUMEN.....	6
TITULO.....	7
INTRODUCCIÓN.....	8
HIPOTESIS	
• Hipótesis general.....	17
OBJETIVOS	
• Objetivo general.....	18
• Objetivos específicos.....	18
MATERIAL Y METODO	
Tipo de estudio.....	19
Universo de trabajo.....	19
Criterios de inclusión.....	20
Criterios de exclusión.....	20
Selección de la muestra.....	21
VARIABLES E INSTRUMENTOS	
Variables.....	22
DESCRIPCION DEL PROGRAMA DE TRABAJO.....	25
DISEÑO ESTADÍSTICO	27
RESULTADOS.....	28
CONCLUSIONES.....	42
SUGERENCIAS.....	45
BIBLIOGRAFIA.....	47
ANEXOS	51

RESUMEN

Frecuencia de obesidad y estilos de vida en adolescentes de nivel medio superior.

Autores: Drs. Maria del Carmen Rosales Villegas, Isaac Pico Magaña, Ernesto Vadillo Ortega.

Introducción: La prevalencia de obesidad ha aumentado en los adolescentes, debido a diversos factores como los hábitos alimenticios, el hábito televisivo, el sedentarismo y posiblemente por la calidad de la relación familiar y la clase social.

Objetivos: Determinar la frecuencia de obesidad y los estilos de vida en adolescentes del nivel medio superior.

Hipótesis: El estilo de vida afecta significativamente la frecuencia de obesidad en los adolescentes de nivel medio superior.

Material y métodos: Se realizó un estudio prospectivo, transversal y descriptivo en la preparatoria No. 7 de la UNAM. Se diseñó un cuestionario y se validó para cuantificar el consumo semanal de alimentos con alto contenido calórico: pan, tortilla, dulces y refresco. Se valoraron las horas diarias de ver televisión y horas semanales de ejercicio. Calificamos ordinalmente la calidad de la relación familiar, y se clasificó la clase social de acuerdo a la profesión del padre. Posteriormente, entrevistamos consecutivamente a 400 adolescentes (240 mujeres, 160 hombres). Clasificamos el IMC mediante gráficas de la CDC versión 2000.

Resultados: De los 400 adolescentes, 75 (19%) mostraron sobrepeso (percentilas 85 – 94) y 39 (10%) obesidad (percentilas \geq 95). El 72% (289 alumnos) reportaron ver televisión \leq horas/día. El 39% (153) no realizan ejercicio. El 84% (339) reportaron buena relación familiar. El 64% (258) pertenecieron a la clases social III-V (media-baja). El riesgo de sobrepeso y obesidad se incremento significativamente con un mayor consumo de alimentos con alto contenido calórico en comparación con su menor consumo. Otras asociaciones no resultaron significativas.

Conclusiones: Nuestro estudio sugiere una baja frecuencia de obesidad en adolescentes de nivel medio superior (10%), comparado con la prevalencia de un estudio previo (22%). Subraya la importancia de realizar un estudio con mayor tamaño muestral, aleatorio.

**FRECUENCIA DE OBESIDAD Y ESTILOS DE VIDA EN
ADOLESCENTES DEL NIVEL MEDIO SUPERIOR**

INTRODUCCIÓN.

La obesidad se define como una enfermedad crónica no transmisible que se caracteriza por el exceso de tejido adiposo en el organismo, que se genera cuando el ingreso energético (alimento) es superior al gasto energético (actividad física) durante un período suficientemente largo; se determina la existencia de obesidad en adultos cuando existe un índice de masa corporal mayor de 27 y en población de talla baja mayor de 25. (1)

Un Panel de expertos en el tratamiento y la evaluación de la obesidad recomiendan que se utilice el índice de masa corporal mayor que el percentil 95 para la edad y sexo como criterio para la identificación de la obesidad. En adolescentes mayores un IMC mayor de la percentila 95 se asocia con elevación de la presión arterial y del perfil lipídico e incrementa el riesgo de enfermedades relacionadas a la obesidad y la mortalidad. Un paciente con un IMC superior a la percentila 85 o superior debe de mantenerse en vigilancia para descartar complicaciones secundarias. Para mantener consistencia con la definiciones propuestas en la literatura en nuestro trabajo empleamos el termino "**obesidad**" para los sujetos que tienen un IMC superior a la percentila 95, mientras que los pacientes que pertenecen a las percentilas 85 a 95 se denominarán "**sobrepeso**". (2)

La obesidad es uno de los trastornos más comunes en la práctica médica. Se encuentra entre uno de los padecimientos más frustrantes y difíciles de tratar. La mayor frecuencia de obesidad se presentó en el sexo femenino, sobre todo antes de la pubertad, en los niños de medio

socioeconómica más baja, y con un notables aumento de la prevalencia en los últimos años. En la actualidad se ha convertido la obesidad en una epidemia que afecta al 15% de la población Europea. Por otra parte en América la prevalencia es de 25 por 100 de la población, en la edad infantil se aproxima 3 por 100; y una de cada dos personas mayores de 50 años es obesa.

En México varios estudios han documentado la alta prevalencia de sobrepeso y obesidad. En México la prevalecía de sobrepeso y obesidad infantil es de 6.7% en menores de 5 años, ocupando la región norte del país el primer lugar con una prevalecía de 7.2%, el segundo lugar se encuentra en la región sur y la ciudad de México con 5.3% y 5.4% respectivamente, según la Encuesta Nacional de Nutrición de 1999. Nuevo León, de acuerdo con el Diagnostico Nutriológico de las Familias y Menores de 5 años del estado en el 2000, la Prevalencia que se encontró fue de 18.48% de sobrepeso y obesidad por el indicador peso/talla en menores de 5 años. (3)

En un estudio que se realizo en México en niños entre 5 y 11 años incluyendo a 10,901 niños se recolectaron los datos mediante la encuesta Nacional de Nutrición-1999 incluyó una muestra probabilística representativa a nivel nacional, e incluye cuatro regiones y zonas urbanas, rurales de México, se reporto que la prevalencia nacional de sobrepeso y obesidad fue de 19.5%. La Ciudad de México y la región Norte tuvieron la mayor prevalencia de sobrepeso y obesidad (26.6% y 25.6% respectivamente).

La información disponible acerca de la prevalencia de obesidad en niños en edad escolar proviene de pequeños estudios; en dos zonas de la Ciudad de México la prevalencia de sobrepeso y obesidad en niños de 10 a 15 años fue aproximadamente 24% en 1998. (4)

Por otro lado la Organización Mundial de la Salud (OMS), menciona que existen muy pocos trabajos que muestren el panorama de la obesidad en los países en subdesarrollo y que el uso del IMC debe hacerse con mucha cautela en países donde existe el retardo del crecimiento. El grupo adolescente no es considerado como vulnerable a los problemas nutricionales, esta es una de las razones por las cuales existen pocos estudios. (5)

La obesidad se ha incrementado en niños y adolescentes casi en un 50% en los últimos 20 años. Su prevalencia se ha estimado en al menos 25-30%. En México los datos reportados en la Encuesta Nacional de Nutrición 1988 reflejan que hay 11.3% de preescolares con sobrepeso y 4.4% con obesidad en ese mismo grupo de edad según la (Encuesta Urbana de Alimentación y Nutrición en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México) ENURBAL 94-95 señala que ya afecta de 20 a 27% de nuestros niños y adolescentes. Su prevalencia en la década de los 80 entre los 6 y los 11 años se incrementó en un 87%. (6)

Un estudio reciente reporta un incremento en la prevalencia de adolescentes mexicano americanos. La prevalencia de obesidad en este grupo es mayor que la de otros grupos étnicos. De un total de 2149 mujeres y de 2226 hombres, el 18% estaban en riesgo de obesidad y el 22.1% fueron obesos. El 40.1% tuvieron un IMC superior a la percentila 85 para la edad y sexo. (7)

El cambio en el estado nutricional de la población se manifiesta en los resultados de diversas encuestas de nutrición y salud realizadas en México. La Encuesta nacional de Nutrición de 1988 (ENN-1988) ya señalaba prevalencias de 10.2 y 14.6% de sobrepeso y obesidad en las mujeres en edad reproductiva. Diez años más tarde, mostró 30.6 y 21.2 respectivamente, para el mismo grupo. Los niveles de obesidad reportados por la ENSA-2000 en las mujeres de 20 a 59 años fueron 28.1% y en los hombres del mismo grupo etáreo de 18.6%. En un estudio realizado en los derechohabientes del IMSS se reporta prevalencia de sobrepeso y obesidad de 39.4% y 26.1 respectivamente, la prevalencia de sobrepeso y obesidad en esta población son mayores a las reportadas en la ENSA 2000 para la población general. (8)

La obesidad es un problema de salud pública mundial y su importancia durante la niñez y adolescencia está fundamentada en su compromiso biopsicosocial, a su vez el ser obeso aumenta la probabilidad de ser obeso en la vida adulta. En un estudio que se realizó en Argentina incluyendo 1,289 niños y adolescentes de 10 a 19 años de edad de los cuales 806 fueron femeninos, y 483 masculinos que concurren a los consultorios pediátricos los resultados fueron 20.8% de sobrepeso y 5.4% de obesidad. (9)

La prevalencia actual de la obesidad infantil puede llegar hasta el 30%, en países industrializados, un 25% en niños y adolescentes en EE.UU. La obesidad es más común en el sexo femenino al inicio de la pubertad presentando mayor incidencia en las zonas urbanas que en rurales. (10)

El estilo de vida constituye uno de los determinantes que más influencia ejercen en el estado de salud de una población. Si partimos de que todo estilo de vida se basa en reacciones habituales individuales, pautas de conducta aprendidas, que están relacionados padres, hermanos, amigos, profesores, pandillas y otros. Influenciados por la familia, escuela, la calle, medios de comunicación, trabajo, organización social. Todo estilo de vida está favorecido por los hábitos, costumbres, modas, valores existentes y dominantes en cada momento en cada comunidad; estos factores tienen como característica común que son aprendidos y por tanto modificables a lo largo de toda la vida. Es por ello por lo que resulta evidente la necesidad de conocer estos hábitos, costumbres, modas y valores. (11)

La asociación entre el hábito televisivo y la obesidad se estudiaron en los datos recolectados por las Encuestas Nacionales de Exámenes de la Salud (durante sus ciclos II y III). Estudiaron 6,965 niños entre los 6 y 11 años y 6,671 adolescentes entre 12y 17 años. El estudio demostró una asociación significativa entre el tiempo utilizado para ver televisión y la prevalencia de obesidad. En los adolescentes la prevalencia de obesidad aumento en 2% por cada hora adicional de ver televisión. La asociación persistió aún cuando se controlaron otras variables como la obesidad previa, la región, el estado socioeconómico, la raza y otras. De esta forma la TV es uno de los factores predictores más importantes de obesidad en adolescente y muestra un efecto dosis-respuesta. (12,13)

El promedio de los niños ve televisión por 3 a 5 horas diarias, un hecho preocupante al considerar que el hombre adulto que ve televisión por más de tres horas diariamente tiene el doble de riesgo de ser obeso, en comparación a los adultos que ven televisión por menos de una hora al día (14). Un estudio aleatorizado comparó dos poblaciones de niños de escuelas públicas similares. En una escuela los niños recibieron una estrategia educativa para reducir el tiempo de televisión y videojuegos, mientras que la otra escuela no. Los niños que recibieron la estrategia tuvieron disminuciones significativas en el IMC. La diferencia ajustada entre ambos grupos fue de -0.45 kg/m^2 (intervalo de confianza del 95% de -0.73 a -0.17). Este resultado apoya el efecto de estrategias educativas para reducir el tiempo de televisión en la prevención de la obesidad. (15)

La causa de obesidad es el resultado del desequilibrio entre la ingestión de energía y el gasto de ésta. Existen un gran número de factores que pueden estar implicados en la patogénesis de la obesidad en la infancia, como son el exceso de alimentación durante el periodo prenatal, durante la lactancia, la malnutrición materna (13).

Los factores alimentarios que influyen directamente en la generación de la obesidad están relacionados con la velocidad de la alimentación, el hecho de comer en exceso aún después de haber alcanzado la saciedad y el gusto preferencial por los carbohidratos y lípidos. (16)

Un estudio demostró que los niños en edad pre y postpuberal emplean solamente 8 a 10 minutos de actividad aeróbica al día. En reciente estudio longitudinal se incluyeron 1213 mujeres negras y 1166 mujeres blancas la actividad declinó 100% para las mujeres afroamericanas y en 64% para las mujeres blancas no hispanas a través de diez años. Además el 56% de las mujeres afroamericanas y el 31% de las mujeres blancas no hispanas no reportaron ninguna actividad en sus tiempos libres. Estos resultados indican una disminución significativa en la actividad física en las adolescentes que indudablemente contribuye a la creciente epidemia de obesidad. (17)

El nivel socioeconómico también puede afectar la prevalencia de obesidad (clase social baja en los países desarrollados y clase social alta en países en vías de desarrollo). (13). En un estudio realizado en Argentina en 154 escolares de 4º año, 146 adolescentes relacionan obesidad y nivel socioeconómico, los resultados reportados fueron que tanto los escolares como los adolescentes pertenecientes a nivel socioeconómico alto tuvieron más frecuencia de IMC alto (>85%) 25% y 23.1%, que los pertenecientes a nivel socioeconómico bajo 8.7% y 11.1% respectivamente. (18)

Para alcanzar el éxito en el manejo de la obesidad es imprescindible que sea multidisciplinario y a largo plazo. La dieta es la piedra angular del manejo de la obesidad del adolescente y el objetivo no sólo es producir una disminución de peso en el sujeto tratado, sino en forma ideal inducir cambios en los hábitos de la alimentación en el entorno familiar que produzcan una nutrición más sana, tanto del

paciente como de la familia. Generalmente la favorece una dieta balanceada, hipocalórica, que se ajuste al índice de masa corporal, que incluya 30% de grasa, poliinsaturadas 6-8%, monoinsaturadas el porcentaje restante, 50% de carbohidratos no refinados con fibra y 20% de proteínas. (19)

Para que un régimen dietético sea ideal para perder peso en niños y adolescentes debe reunir las siguientes características: ser fácil de seguir, obtenga pérdida rápida de peso, no produzca sensación de hambre, no debe originar trastornos metabólicos, preserve la masa magra, no desencadene reacciones psicológicas, permita una actividad normal, no modifique el crecimiento normal, prevenga la posible obesidad posterior y desarrolle nuevos hábitos dietéticos. (20)

La realización de cualquier actividad física de forma regular intenta sacar al obeso del hábito sedentario, al que por otro lado tiende el hombre, mejorando su tono muscular, es necesario recordar que la práctica de cualquier ejercicio físico deberá estar acorde con la condición y posibilidades de cada individuo. (21)

La obesidad es una enfermedad crónica muy frecuente en la práctica médica. Se encuentra entre las enfermedades más difíciles de tratar. Estudios en otros países documentan que la prevalencia se ha triplicado entre los adolescentes. La adolescencia es periodo crítico para el desarrollo de obesidad. Varios estudios sugieren que el 80% de los adolescentes con sobrepeso serán obesos en la vida adulta.

El potencial de complicaciones y de persistencia de la obesidad hacia la vida adulta es muy importante. El incremento de la prevalencia y sus efectos potenciales en la morbilidad y en la mortalidad enfatizan la importancia de identificar la prevalencia de obesidad en la adolescencia.

(22)

No contamos con estadísticas de obesidad en adolescentes realizados en nuestro medio. Desconocemos además el efecto de diversos hábitos en el estilo de vida en la obesidad en los adolescentes. Es de particular interés conocer cuales son los hábitos de ejercicio y alimentarios en los adolescentes. Asimismo no sabemos el efecto de la calidad de la relación afectiva familiar en la prevalencia de obesidad y de la clase social a la que pertenecen.

Las tasas de obesidad y de enfermedades relacionadas a la obesidad y los costos de hospitalización se han triplicado recientemente. La obesidad es un problema de salud pública que preocupa a la sociedad por las repercusiones en la salud del individuo y las complicaciones para la vida adulta. Es importante prevenir la obesidad e incidir desde edades tempranas para la modificación de los estilos de vida mediante apoyo multidisciplinario y apoyo familiar.

HIPÓTESIS

El estilo de vida afecta significativamente la frecuencia de obesidad en adolescentes.

OBJETIVO GENERAL

- Determinar la frecuencia de obesidad y los estilos de vida en adolescentes del nivel medio superior.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. En los adolescentes pertenecientes a un nivel medio superior:

- Identificar el tiempo que ven televisión diariamente.
- Determinar la calidad de la relación de los estudiantes con sus familiares directos (padres y hermanos)
- Describir el patrón de consumo de alimentos altos en calorías mediante un índice alimentario semanal.
- Determinar si los alumnos realizan ejercicio y el tiempo que lo efectúan por semana.
- Clasificar a los estudiantes dentro de las clases sociales propuestas por el Registro General Británico.

2. Cuantificar la magnitud de la asociación en el estilo de vida con obesidad.

MATERIAL Y METODOS

Tipo de estudio

- **Prospectivo.-** La información se recopiló a partir del estudio.
- **Transversal.-** Se examinaron las características de los estudiantes en una sola ocasión.
- **Descriptivo.-** Se especificaron las propiedades, características y los perfiles importantes del fenómeno que se sometió a análisis.
- **Observacional.-** No influimos ni modificamos alguno de los factores que intervinieron en la información.

Universo de trabajo

Adolescentes entre 14 a 19 años de la preparatoria No. 7 de la UNAM del turno matutino y vespertino del ciclo escolar 2004 – 2005.

CRITERIOS DE SELECCIÓN.

Criterios de inclusión

1. Adolescentes de 14 a 19 años.
2. Alumnos inscritos en la preparatoria No. 7 UNAM
3. De ambos sexos
4. Que acepten participar voluntariamente en el estudio.

Criterios de exclusión

1. No necesarios.

Selección de la muestra

Determinación del tamaño de la muestra para estimar proporciones.

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

N = Total de la población de adolescentes del preparatoria No. 7 del ciclo escolar 2004 – 2005 fueron 5,400.

$Z_{\alpha} = 1.96^2$ (la seguridad es del 95%)

p = Proporción esperada (en este caso 50% = 0.5)

q = 1 – p (en este caso 1 – 0.5 = .7)

d = precisión (en este caso deseamos un 5%)

$$n = 358 = 400$$

VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICION	INDICADOR
SEXO	Condición orgánica que distingue al hombre de la mujer.	Identificado al incluir al estudiante en el estudio	Cualitativa	nominal	1. Femenino 2. Masculino
EDAD	Años Cumplidos al momento del estudio desde su fecha de nacimiento	Se preguntara la edad por pregunta específica	Cuantitativa	Continua	Años
PESO	Variable física que evalúa cuantitativamente el grado de atracción de la gravedad mediante el kilogramo	Peso en Kg obtenido mediante báscula calibrada, sin zapatos.	Cuantitativa	Continua	Kgs.
ESTATURA	Altura de una persona medida desde los pies a la cabeza.	Estatura en cms obtenida mediante estadímetro calibrado, sin zapatos	Cuantitativa	Continua	Cms.
INDICE DE MASA CORPORAL	Es la relación entre el peso y la estatura de un individuo. Indicador del estado nutricional.	Se pesara y medirá al paciente sin zapatos	Cuantitativa	Continua	Kg/m ²

DISTRIBUCIÓN PERCENTILAR DEL INDICE DE MASA CORPORAL	Análisis de la distribución percentilar del IMC de un individuo de acuerdo a una población de referencia.	Ubicación del IMC del estudiante en la tabla propuesta por el CDC año 2000	Cuantitativa	continua	Percentila del IMC
OBESIDAD DEL ADOLESCENTE	Enfermedad caracterizada por el exceso de tejido adiposo en el organismo.	Ubicación del IMC del estudiante en la distribución percentilar >95 de acuerdo a la tabla de la CDC	Cualitativa	nominal	Pertenencia del estudiante a la percentila >95
SOBREPESO	Peso corporal superior a lo normal después de ajustarlo teniendo en cuenta la altura, la complexión corporal y la edad.	Ubicación del IMC del estudiante en la distribución percentilar >85<95 de acuerdo a la tabla de la CDC	Cualitativa	nominal	Pertenencia del adolescente a la percentila >85 y <95.
ESTILOS DE VIDA	Numero de horas que acostumbran a ver la televisión al día.	Respuesta del estudiante mediante pregunta específica a través de la encuesta.	Cuantitativa	ordinal	1- 3 hrs. 4 -5 hrs. > 6 hrs.
A) HÁBITO TELEVISIVO					
B) RELACIÓN AFECTIVA CON FAMILIARES	Calidad de relación afectiva que existe con la familiar.	Respuesta del estudiante mediante pregunta específica a través de la encuesta.	Cuantitativa	ordinal	1 buena 2 regular 3 mala
C) INDICE SEMANAL DE ALIMENTOS	Cantidad de alimentos con alto contenido calórico que consumen a la semana.	Número de porciones a la semana de alimentos con alto contenido calórico (pan dulces tortilla y refresco).	Cuantitativa	Continua	Porciones de alimentos/semana

D) INDICE SEMANAL DE EJERCICIO	Tiempo que realizan alguna actividad física a la semana.	Numero de horas de ejercicio por semana. Índice resultante de la multiplicación del número de horas por semana de ejercicio que ele estudiante practicó.	Cuantitativa	Continua	Hrs/semana
E) CLASE SOCIAL	Agrupación de personas con valores, intereses, ingresos, educación y trabajo similares.	Asignación del estudiante a la clase social de acuerdo a la ocupación del padre, al clasificarlos a los grupos propuestos por el Registro General Británico.	Cuantitativa	Ordinal	Clase social I (Superior y medio) Médicos, arquitectos, contadores, abogados, directores de negocios. Clase social II (Intermedio I) Maestros, farmacéuticos, trabajador social, gerentes, dueños de pequeños negocios. Clase social III (Trabajadores) Empleados, supervisores, técnicos. Clase social IV (Intermedio II) Obreros, jornaleros agrícolas. Clase social V (Obreros inexpertos) Sirvientes domésticos, obreros casuales, chofer, comerciante.

DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA DE TRABAJO.

Se inicio con la recolección de la información en revistas médicas para crear el marco teórico y las bases para sustentar la investigación. Al terminar el marco teórico se procedió al planeamiento del problema, los objetivos y la hipótesis.

Se elaboró la encuesta por la investigadora se anexaron 9 preguntas y se sometió a validación de contenido, de apariencia y consensual por médicos familiares (2), nutriólogo (1) y por epidemiólogo (1). Posteriormente se aplicó una prueba piloto en 20 alumnos, (posteriormente no incluidos).

Se modificaron los reactivos hasta hacerlos comprensibles. Así mismo se suprimieron cuatro reactivos por no encontrarse comprensible o no necesarios para la encuesta.

Se realiza determinación de una muestra mediante la formula para determinación del tamaño de la muestra para estimar proporciones.

Antes de aplicar la encuesta se solicito el permiso de las autoridades de la misma, así como de los adolescentes. La investigadora solicito permiso para practicar las encuestas en la dirección de la preparatoria.

Con la autorización, la investigadora se presentó con los médicos generales encargado del servicio médico para comentarles el propósito del estudio y solicitar su autorización para realizar el estudio.

Se les informó a los estudiantes que el estudio era anónimo y que la información se manejará de manera confidencial con fines estadísticos.

Se aplicó la encuesta en los salones de clases para posteriormente invitar a los alumnos a pasar al servicio médico a pesarse y medirse.

I. La investigadora elaboradora de la tesis aplicó personalmente cada encuesta para evitar el llenado incorrecto.

II. Posteriormente también la investigadora efectuó la medición de talla y peso. En cada estudiante se calculó el IMC.

Una vez obtenida el total de la muestra, se evaluó cada cuestionario para determinar la presencia o ausencia de obesidad, para crear una base de datos en el programa SSPSS versión 12 y realizar posteriormente análisis estadístico.

DISEÑO ESTADISTICO

IMC. Se analizo la distribución del IMC de acuerdo al sexo, presentándolo en graficas de acuerdo a la distribución de los datos.

DISTRIBUCIÓN PERCENTILAR DE LOS IMC. Se realizo análisis descriptivo de los IMC de acuerdo al sexo, presentando graficas de acuerdo a su distribución. Y se describió si se aprecian diferencias en la distribución percentilar entre los dos sexos.

HABITO TELEVISIVO. Se describió el tiempo en que los estudiantes ven televisión, de acuerdo a su pertenencia a los grupos (horas). Se presentara una grafica de pastel para describir la frecuencia de los grupos.

CALIDAD DE LA RELACION AFECTIVA CON LA FAMILIA. Se describió la relación de los estudiantes con su familia, representándola en una grafica de pastel para describir la frecuencia de los grupos.

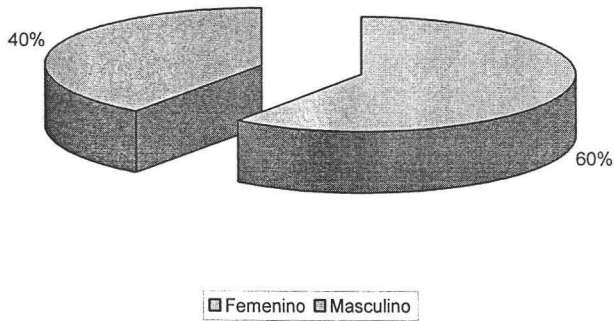
INDICE SEMANAL DE ALIMENTOS EN ALTO CONTENIDO CALORICO. Se realizo análisis descriptivo del índice semanal de alimentos de alto contenido calórico, presentándolo en grafica de acuerdo a su distribución.

INDICE SEMANAL DE EJERCICIO. Se describió el número de horas de ejercicio que realizan los estudiantes a la semana. Se presentara una grafica de barra para describir la frecuencia de los grupos en horas de ejercicio a la semana.

RESULTADOS

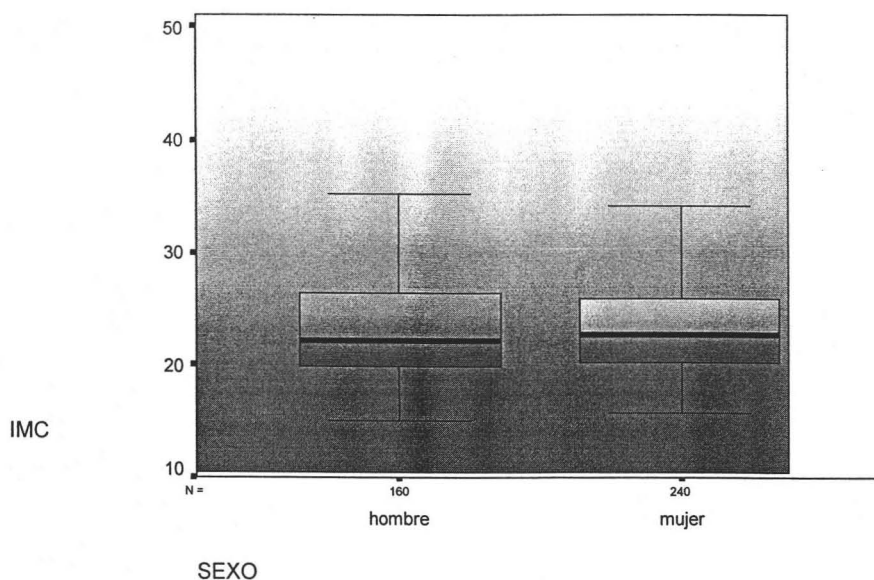
En la muestra de estudio se incluyeron 400 estudiantes de los cuales, 240 (60%) fueron del sexo femenino y 160 (40%) fueron del sexo masculino (Figura 1).

Figura 1. Distribución porcentual por sexo en adolescentes



En el análisis descriptivo, no se identificaron diferencias importantes en la distribución de los IMC por sexo. La distribución de los IMC en ambos sexos fue muy semejante, con medianas similares (22.1 y 22.6kg/m² para hombres y mujeres respectivamente). Las medidas de dispersión fueron semejantes: los rangos intercuartiles fueron 6.5 y 5.6 kg/m² respectivamente. Asimismo, los valores mínimos y máximos de IMC fueron parecidos (Figura 2).

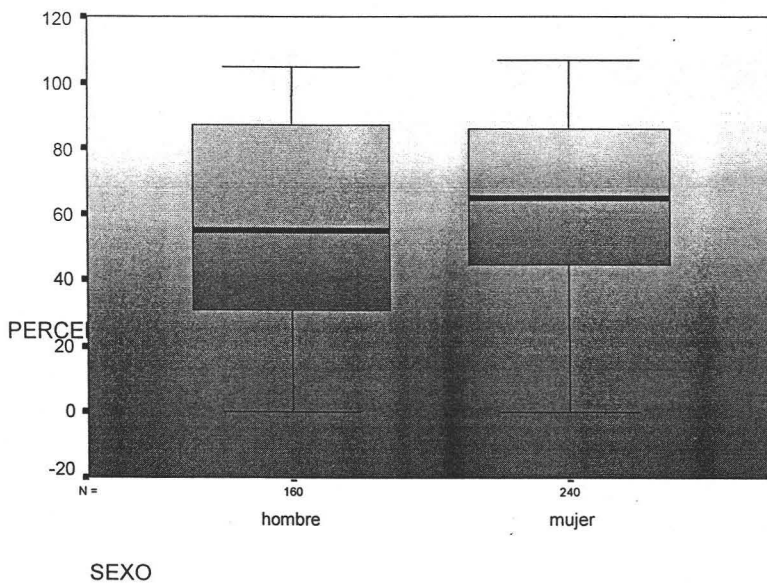
Figura 2. Distribución del índice de masa corporal por sexo en adolescentes



En ambos sexos la distribución percentilar de los IMC presentó un amplio rango desde el percentil 0 al percentil 100 o mayor al ubicarlos en las tablas de la CDC. Entre el percentil 0-5 se encontraron solo 13 estudiantes (3.3%). El 68% de los estudiantes se distribuyeron entre las percentilas 5.5-84.

Al ubicar el IMC en los percentiles de acuerdo al sexo (tabla de la CDC) encontramos que la mediana de las mujeres fue superior a la del hombre (medianas de 65 vs 55 respectivamente). Encontramos una mayor dispersión de las medidas de dispersión en el sexo masculino (rango intercuartílico de 56 vs 41. Los valores mínimos y máximos fueron semejantes (Figura 3).

Figura 3. Distribución percentilar del IMC por sexo en adolescentes de nivel medio superior



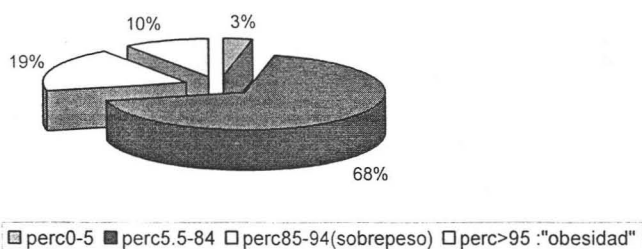
Se encontró que las percentilas 85-94 (sobrepeso) se ubicaron 23 (6%) hombre y 52 (13%) mujeres. Superaron el percentil 95 (obesidad) 23 (6%) hombres y 16 (4%) mujeres. (Cuadro I)

CUADRO I. Distribución de la frecuencia percentilar del IMC por sexo en adolescentes.

PERCENTILA		HOMBRE	MUJER	TOTAL
Percentil 0 -5	Frecuencia Porcentaje	7 1.8%	6 1.5%	13 3.3%
Percentil 5.5 – 84	Frecuencia Porcentaje	107 26.8%	166 41.5%	273 68.3%
Percentil 85 – 94 (Sobrepeso)	Frecuencia Porcentaje	23 5.8%	52 13%	75 18.8%
Percentil > 95 (obesidad)	Frecuencia Porcentaje	23 5.8%	16 4%	39 9.8%
Total		160 40%	240 60%	400 100%

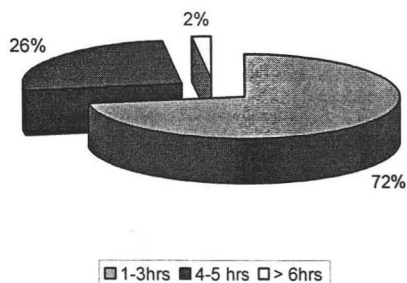
El 29% de los estudiantes se encontraron por encima de la percentila 85. De ellos, 75 estudiantes (19 %) tuvieron sobrepeso (percentilas 85-94) mientras que 39 estudiantes tuvieron obesidad (10%). (Figura 4)

Figura 4. Distribución porcentual de percentilas del IMC en adolescentes de nivel medio superior



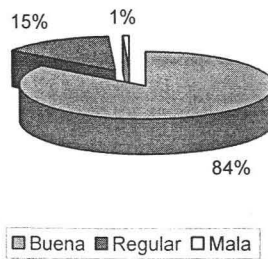
La mayoría de los entrevistados, 289 estudiantes (el 72 %) reportaron ver televisión tres o menos horas al día. Mientras que el 26% (103 estudiantes) de 4-6 horas y solo el 2% vieron TV más de 6 hrs. (Figura 5)

Figura 5. Distribución porcentual de ver TV en adolescentes de nivel medio superior



Al interrogar acerca de la calidad de la relación afectiva de los estudiantes con sus familiares, la mayoría 339 alumnos (84%) reportaron tener una buena relación. Mientras que 58 estudiantes (15%) reportaron una relación regular y solo 3 estudiantes (1%) existían mala relación. (Figura 6).

Figura 6. Distribución porcentual de relación afectiva con familiares en adolescentes de nivel medios superior.



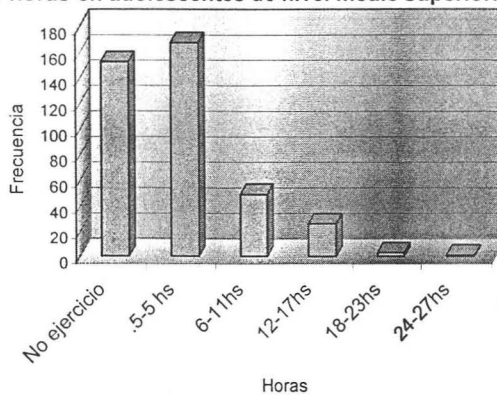
De acuerdo a la distribución percentilar del consumo semanal de alimentos con alto contenido calórico (pan, tortillas, refresco, dulces) se generaron dos grupos que denominados grupo de menor consumo con 50.5% y grupo de mayor consumo con 49.5%. (Figura 7)

Figura 7. Distribución porcentual del consumo semanal de alimentos de alto contenido calórico en adolescentes de nivel medio superior.



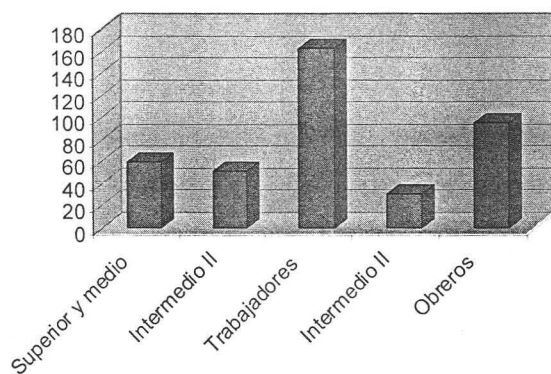
Al analizar las horas por semana de ejercicio realizadas por los estudiantes, encontramos que 153 estudiantes (39%) no realizaron ejercicio, 168 estudiantes (42%) realizaron menos de 5 horas de ejercicio por semana, 49 (12%) estudiantes entre 6 -11 horas y los restantes 30 alumnos más de 12 horas por semana. (Figura 8)

Figura 8. Distribución de ejercicio semanal por grupo de horas en adolescentes de nivel medio superior.



Al clasificar la clase social de los estudiantes de acuerdo a la ocupación del padre (clasificación del Registro General Británico) encontramos que la clase social de los estudiantes con mayor frecuencia correspondió a la clase social III (trabajadores administrativos y de oficina), a la clase social V (Obreros) y la clase social I (Superior y medio). (Figura 9)

Figura 9. Distribución porcentual de la clase social en adolescentes de nivel medio superior.



CUADRO II. Distribución de la clase social de los adolescentes de nivel medio superior de la Preparatoria 7 del año 2004 – 2005.

Clase social	Frecuencia	Porcentaje
Superior y medio	60	15
Intermedio I	51	13
Trabajadores	163	40
Intermedio II	31	8
Obreros	95	24
Total	400	100

Al examinar las asociaciones estadísticas y probar la hipótesis encontramos los siguientes resultados. En las tablas se anotan los resultados.

HÁBITO TELEVISIVO

No encontramos hallazgos estadísticamente significativos entre el hábito televisivo y la presencia de sobrepeso y obesidad (aquellos que excedieron el percentil 85%) nuestros hallazgos resultaron contradictorios con la literatura ya que sugieren un mayor riesgo de sobrepeso en los alumnos que ven menos de tres horas de tv. (RM .942 vs 1.02)

CUADRO III. Hábito televisivo asociado a obesidad en adolescentes de nivel medio superior

OR PARA SOBREPASAR PERCENTIL 85	HORAS	(RAZÓN DE MOMIOS)	OR CRUDO	IC 95 %	p = 0.05
	< 3 Hrs.	1.02	1.0	.671	x ² = .736 (NS)
	> 3 Hrs.	.942		1.7	

CALIDAD DE LA RELACIÓN AFECTIVA CON LOS FAMILIARES

Encontramos que los adolescentes que tiene buena relación intrafamiliar tienen 1.00 veces más riesgo de desarrollar obesidad en comparación con los adolescentes que tienen relación regular o mala tienen .952 veces de desarrollar obesidad, este resultado no alcanzó significancia estadística.

CUADRO VI. Calidad de relación afectiva asociada a obesidad en adolescentes de nivel medio superior

OR PARA SOBREPASAR PERCENTIL 85	CALIDAD DE RELACION AFECTIVA FAMILIAR	RAZÓN DE MOMIOS	OR CRUDO	IC 95 %	p = 0.05
	BUENA	1.00	1.06	.582 – 1.9	.850 (NS)
	REGULAR O MALA	.952			

CONSUMO SEMANAL DE ALIMENTOS DE ALTO CONTENIDO CALORICO

Al evaluar el consumo de alimentos de alto contenido calórico (pan, tortillas, refresco, dulces) encontramos que el riesgo de obesidad es significativo estadísticamente al comparar los grupos con menor o mayor consumo de estos alimentos. La prueba de χ^2 demostró significancia estadística.

CUADRO V. Consumo semanal de alimentos de alto contenido calórico asociado a obesidad en adolescentes de nivel medio superior

OR DE EXCEDER EL PERCENTIL 85	GRUPOS	RAZÓN DE MOMIOS	OR CRUDO	IC 95 % DEL OR	$p = 0.05$
	MENOR CONSUMO	.785	.596	.384 - .926	$\chi^2 = .021$ (S)
	MAYOR CONSUMO	1.317			

HORAS POR SEMANA DE EJERCICIO

Al comparar el riesgo de los estudiantes que no hicieron ejercicio contra los que hicieron ejercicio, encontramos que el riesgo de sobrepasar el percentil 85 fue mayor en los estudiantes sedentarios, tiene 1 veces de desarrollar obesidad en comparación a .988 con lo que realizan ejercicio. El resultado no fue estadísticamente significativo.

CUADRO VI. Ejercicio asociado a obesidad en adolescentes de nivel medio superior.

OR PARA SOBREPASAR EL PERCENTIL 85	GRUPOS	RAZÓN DE MOMIOS	OR CRUDO	IC 95 %	p = 0.05
	NO HICIERON EJERCICIO	1.00	1.03	.660 - 1.6	x ² = .890 (NS)
	SI HICIERON EJERCICIO	.988			

CLASE SOCIAL DE LOS ESTUDIANTES DERIVADA DE LA OCUPACIÓN DEL PADRE

Al analizar comparación de clase social de los estudiantes derivada de la ocupación del padre encontramos que el riesgo para obesidad no es significativo estadísticamente al comparar las clase social (I-II) clase social (III-V) con reporte de OR crudo .647

CUADRO VII. Clase social asociado a obesidad en adolescentes de nivel medio superior.

OR PARA SOBREPASAR EL PERCENTIL 85	CLASES SOCIAL	RAZÓN DE MOMIOS	OR CRUDO	IC 95 %	p = 0.05
	CLASES SOCIAL ALTA I - II.	.736	.647	.404 - 1.035	x ² = .068 (NS)
	CLASE SOCIAL BAJA III-V.	1.137			

CONCLUSIONES.

En los resultados obtenidos en el presente trabajo fueron frecuencia de sobrepeso (19%) 75 adolescentes que corresponden a la percentila 85-94 y baja frecuencia de obesidad (10%) 39 adolescentes corresponden a la percentila > 95, en comparación con la prevalencia de un estudio previo de sobrepeso de 18% y obesidad de 22.1% en adolescentes mexicanos americanos. (7)

En cuanto a los estilos de vida la mayoría de los entrevistados 289 estudiantes (72%) reportaron ver televisión tres o menos horas al día, mientras que 103 adolescentes (26%) reportaron ver televisión de 4 – 6 horas y solo 8 adolescentes (2%) más de 6 horas.

Respecto a la calidad de la relación afectiva de los estudiantes con sus familiares, la mayoría 339 alumnos (84%) reportaron tener una buena relación, mientras que el 58 estudiantes (15%) reportaron una relación regular y solo 3 adolescentes (1%) mala relación.

Reporte de consumo semanal de alimentos en alto contenido calórico, menor consumo carbohidratos 202 adolescente (50.5%), mayor consumo carbohidratos 198 estudiantes (49.5%).

Al analizar las horas por semana de ejercicio realizadas por los estudiantes, se encontró 153 (38%) no realizan ejercicio, 168 (42%) estudiantes realizan ejercicio menos de 5 horas por semana, 49 (12%) estudiantes entre 6 – 11 horas y el resto 30 (18%) alumnos más de 12 horas por semana.

Al clasificar la clase social de los estudiantes de acuerdo a la ocupación del padre (clasificación del Registro General Británico) encontramos que la clase social de los estudiantes con mayor frecuencia correspondió a la clase social III (trabajadores administrativos y de oficina), 163 (40%), la clase social V (obreros) 95 (24%), clase social I (médicos, arquitectos, contadores, abogados, directores de negocios) 60 (15%), clase II (maestro, trabajador social, gerentes, dueños de pequeños negocios) 51 (13%), clase social IV (jornaleros agrícolas) 31 (8%).

Se comprobó que el consumo de alimentos de alto contenido calórico (Pan, tortillas, refrescos, dulces), se asocia significativamente al riesgo de sobrepeso y obesidad en adolescentes.

Se encontró un mayor riesgo para sobrepeso y obesidad en los estudiantes que no realizan ejercicio, aunque el resultado no fue estadísticamente significativo.

Los hallazgos sugieren que una buena relación familiar se asocia a un mayor riesgo para sobrepeso y obesidad, contradictorio con el reporte de la literatura, se reporta que es menor probable que se presente obesidad si no hay alteraciones en la relación familiar. (22)

Se identificó un riesgo para sobrepeso y obesidad mayor en la clase social baja en comparación a la clase social alta, en la literatura se reporta que clases social alta existe mayor prevalencia de obesidad. (18)

Además se encontraron resultados contradictorios en el hábito televisivo con mayor riesgo para obesidad en alumnos que ven menos de tres horas de TV con respecto a lo que se reporta en la literatura la asociación entre el hábito televisivo y la obesidad en los datos recolectados por las Encuestas Nacionales de Exámenes de la Salud, en donde se incluyeron niños y adolescentes, demostrando una asociación significativa entre el tiempo utilizado para ver televisión y la prevalencia de obesidad. (11,12)

SUGERENCIAS

Es importante realizar un estudio con un mayor tamaño muestral y aleatorio.

Identificar oportunamente a los adolescentes con sobrepeso y obesidad y referir a los grupos de ayuda correspondiente, para controlar el problema específico y disminuir los riesgos y daños a la salud asociados a esta enfermedad.

Incorporar a los adolescentes con sobrepeso y obesidad a un grupo de ayuda, para que mediante la ingestión de una dieta correcta y el aumento de la actividad física, recuperen su peso adecuado.

Desarrollarse programas para sensibilizar a la población sobre la mejoría en salud que se logra con la realización de 30 minutos de actividad física de intensidad moderada cinco días a la semana o tres si se trata de ejercicio intenso.

Sensibilizar y promocionar desde la infancia el hábito de la práctica de actividad física habitual, mediante intervenciones en el ámbito escolar.

Desarrollar nuevas estrategias y tácticas que induzcan a más personas a realizar más ejercicio, aprovechando las actividades cotidianas, por ejemplo promocionar el subir escaleras.

Desarrollar en todos los niveles de atención actividades de educación sanitaria sobre hábitos alimentarios saludables.

Potenciar la formación de los profesionales sanitarios en los principios de la alimentación y nutrición, así como en la relación entre las dietas desequilibradas y la salud.

Introducir programas de educación nutricional en el curriculum escolar desde la educación primaria.

Desarrollarse políticas de promoción de dietas saludables en los comedores colectivos (escolares, laborales, etc).

BIBLIOGRAFIA

1. Norma Oficial Mexicana NOM-174-SSA1-1998, Para el manejo integral de la obesidad.
2. Barlow SE, Dietz WH. Obesity evaluation and treatment: Expert Committee Recommendations. *Pediatrics*. 1998; 102(3): 1-11.
3. Briones ON, Cantú MP. Estado nutricional de adolescentes: Riesgo de sobrepeso y obesidad en una escuela secundaria pública de Guadalupe, N. L. México. *Revista de Salud Pública y Nutrición*. 2003; 4 (1): 1-6.
4. Hernández DB, Cuevas NL, Shamah LT, Monterrubio BE, Ramírez SC, García FR, et al. Factors associated with overweight and obesity in Mexican School-age children: Results from the National Nutrition Survey 1999. *Salud Pública de México*. 2003; 45 (4): 551-557.
5. Pajuelo RJ, Mosqueda FZ, Quiroz VR, Santolalla DM. El sobrepeso y la obesidad en adolescentes. *Diagnostico*. 2003; 42(1).
6. Violante OR. Obesidad y diabetes tipo 2 en el niño. Una nueva epidemia. *Revista de Endocrinología y Nutrición*. 2001; 9 (2): 103-106.
7. Lacar ES, Soto X, Riley WJ. Adolescent Obesity in a Low-Income Mexican American District in South Texas. *Archives Pediatrics Adolescent Medicine*. 2000; 154 (8): 837-840.
8. Gómez DH, Vázquez J, Fernández S. Obesidad en adultos derechohabientes del IMSS. *Revista Médica IMSS*. 2004; 42 (3): 239-245.

9. Kovalskys I, Bay L. Prevalencia de obesidad en una población de 10 a 19 años en la consulta pediátrica. Arch Argent Ppediatr. 2003; 101 (6): 441-447.
10. Hayes DJ. Obesidad en el niño y el adolescente. Rev. del Inst. Médico "Sucre". 2001; 66(118-119): 42-52. Sucre, Bolivia.
11. Santos PJ. La salud de adolescentes: cambios de paradigma de un enfoque de daños a la salud al de estilo de vida sana. Salud Pública. 2003. 45 (1).
12. Dietz WH, Gortmaker SL. Do we fatten our children at the television set? Obesity and television viewing in children and adolescents. Pediatrics. 1985; 75 (5): 807-812.
13. file:/C:\protocolo%20de%20obesidad\OBESIDAD%20INFANTIL.htm.
14. Zametkin AJ, Zoon CK, Klein HW, Munson SB. Psychiatric Aspects of Child and Adolescent Obesity: A Review of the past 10 years. Journal of the American Academy of Child Adolescent Psychiatry. 2004; 43 (2): 134-150.
15. Robinson TN. Reducing Children' s Television Viewing to Prevent obesity: A Randomized Controlled Trial. 1999; 282 (16): 1561-1567.
16. <http://www.drscope.com/privados/pac/pediatria/p1pcl3/obesidad.html>
. Dorantes L, García L, Martínez R, Espinosa R, Amaro L. Obesidad. Programa de Actualización Continua en Pediatría.
17. Sue YS, Kimm MD, Glynn NW, Kriska AM, Barton BA, et al. Decline in Physical Activity in Black Girls and White Girls during Adolescence. 2002; 347 (10): 709-715.

18. Juiz TC, Morasso MC. Obesidad y nivel socioeconómico en escolares y adolescentes de la ciudad de Salta. Arch. Argent. Pediatr. 2002; 100(5): 360-366.
19. Chiprut R, Castellanos UA, Sánchez HC, Martínez GD, Cortez M, Chiprut R, et al. La obesidad en el Siglo XXI Avances en la etiopatogenia y tratamiento. Gac Méd Méx. 2001; 137 (4): 323-333.
20. Moreno JV. Protocolo diagnóstico de la obesidad. Medicine. 2003; 8 (116): 6248-6250.
21. Dietz WH. Overweight in Childhood and Adolescence. The New England Journal of Medicine. 2004; 350(9): 855-857.
22. Dulanto GE. Obesidad. El adolescente. McGraw-Hill Interamericana. 2000: 111-123.
23. Strauss R. Childhood obesity. Curr Pobl Pediatr. 1999; 29 (1): 1-29.
24. Abramsion JH. Survey methods in community medicine. Epidemiological studies programs evaluation clinical trials. Fourth edition. Churchill Livingstone. 1990: 103.
25. Dulanto GE. La adolescencia como etapa existencial. El adolescente. McGraw-Hill Interamericana. 2000:143-172.
26. Sánchez RL, Berber A, Fanghânel G. Incidencia de obesidad en una población mexicana. Revista de Endocrinología y Nutrición. 2001; 9 (2): 60-66.
27. Maffei C. Aetiology of overweight and obesity in children and adolescents. Eur J Pediatr. 2000; 159 (1):35-44.
28. Dulanto GE. Obesidad. El adolescente. McGraw-Hill Interamericana. 2000: 111-123.

29. Carmena RR, Martínez VJ. Obesidad: Conceptos básicos, clasificación, etiopatogenia, riesgos y patología asociada a la obesidad. *Medicine*. 2002; 8 (86): 4636-4641.
30. Barbany M, Foz M. Obesidad: concepto, clasificación y diagnóstico. *Anales Sis San Navarra*. 2002; 25 (1): 7-16.
31. Zayas TG, Chiang MD, Díaz Y, Torriente FA, Herrera AX. Obesidad en la infancia: Diagnóstico y tratamiento. *Rev Cubana Pediatría* 2002;74(3):233-239.
32. Martínez VJ, Ibáñez GE, Ortega SJ, Sala PC, Carmena RR. Tratamiento de la obesidad: dieta, terapia psicológica y de comportamiento, ejercicio físico, tratamiento farmacológico y quirúrgico. *Medicine*. 2002; 8(86):4242-4650.

ANEXOS.

**ENCUESTA DE LOS ESTILOS DE VIDA EN LOS ADOLESCENTES
DEL NIVEL MEDIO SUPERIOR**

Mediciones

Peso

Talla

IMC

Cuestionario

Edad:

Sexo:

Año:

Grupo:

1. ¿Cuántas veces a la semana y al día consumes los siguientes alimentos?

ALIMENTO	SEMANA	PORCIONES AL DÍA
Pan		
Tortilla		
Refresco		
Leche y sus derivados		
Carne de res		
Pollo		
Frutas		
Verduras		
Antojitos en la calle		
Dulces		

2. ¿Haces ejercicio?

a) Si

b) No

Cual

cuántas veces la semana

Tiempo

3. ¿Cuántas horas al día ves televisión?

a) 1 - 3 hrs.

b) 4 - 5 hrs.

c) más de 6 hrs.

4. ¿La relación con tus padres y/o hermanos es?

a) Buena

b) Regular

c) mala

5. ¿Cuál es la ocupación de tus padres?

Papa

Mama

Instrumento elaborado por la investigadora para el presente estudio con validación interna por 2 médicos familiares, una dietista y un epidemiólogo.

