



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES IZTACALA
CARRERA ENFERMERIA



“ESTILOS DE VIDA COMO FACTOR DE RIESGO PARA DESARROLLAR DM TIPO 2”

TESIS

PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADA EN ENFERMERIA

ELABORADA POR:

ALCÁNTARA JUÁREZ ALMA VERÓNICA
ILAGOR GALLARDO ALAN HARIN

Directora de Tesis:

MTRA. MARÍA GUADALUPE LOPEZ SADOVAL

Los Reyes Iztacala 2014



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer a Dios por haberme dado la vida y permitirme llegar a este momento tan importante de mi formación profesional rodeada de todos mis seres queridos.

En segundo lugar quiero agradecer a mi Familia mis abuelitos y padrinos por la confianza y apoyo incondicional que he recibido de ustedes, pero especialmente a mi mamá y hermana; a mi mamá por ser el pilar más importante en mi vida, por tu sabiduría y coraje para sacarnos adelante, por apoyarme y estar conmigo siempre, a ti Andy por estar conmigo aun en mis momentos difíciles, a las dos las amo y esta tesis es dedicada a ustedes con todo mi cariño y amor.

Y por último quiero agradecer a mi Directora de tesis la Mtra. María Guadalupe López Sandoval por su esfuerzo y dedicación, quien con sus conocimientos, su experiencia y su paciencia, ayudo a realizar esta tesis de manera exitosa.

Alma

INDICE

CAPÍTULO 1

1.1. Resumen	5
1.2. Introducción	6
1.3. Planteamiento del Problema	8
1.4. Justificación	10

CAPÍTULO 2

2.1. Objetivos	12
2.2. Hipótesis	12
2.3. Marco Teórico	13
2.3.1. Antecedentes de la Diabetes Mellitus.....	13
2.3.2. Diabetes Mellitus	14
2.3.3. Estilos de Vida.....	24
2.3.4. Salud en el Trabajo	27
2.3.5. Índice de Masa Corporal	29
2.3.6. Aspectos Éticos	30

CAPÍTULO 3

3.1. Metodología	32
3.2. Resultados	33
3.3. Discusión	44
3.4. Conclusión	45

CAPÍTULO 4

4.1. Referencias Bibliográficas	46
4.2. Anexos	48

TITULO

“ESTILOS DE VIDA COMO FACTOR DE RIESGO PARA DESARROLLAR DM TIPO 2”

RESUMEN

Introducción: La Diabetes Mellitus se está convirtiendo rápidamente en la epidemia del siglo XXI y en un reto de salud global. Actualmente más de 371 millones de personas tienen diabetes. **Objetivo:** Identificar los estilos de vida en los trabajadores, como un factor de riesgo para desarrollar Diabetes Mellitus tipo 2, **Metodología:** Estudio descriptivo, correlacional, transversal, prospectivo. La población se conformo por 80 trabajadores de la industria alimentaria. Previo consentimiento informado se aplicó el cuestionario FANTASTIC diseñado para valorar estilos de vida y la relación que tiene con la salud **Resultados:** El 46% de la población refirió antecedentes de Diabetes heredofamiliares en primer grado. Se realizó la Prueba de Spearman para relacionar las variable índice de masa corporal con estilos de vida, y se encontró que si existe asociación ($r_s = .258$, $p = .02$) siendo un factor de riesgo para desarrollar DM tipo 2. **Discusión:** un 47 % de la población presenta un sobrepeso mayo a 8kg; estos datos son semejantes al estudio realizado por Cerecero P., Hernández B., Aguirre D. “Estilos de vida asociados al riesgo cardiovascular en trabajadores del Estado de México” donde se encontró que el 72.5% de los trabajadores presentan sobrepeso u obesidad, **Conclusión:** Los trabajadores de la empresa alimenticia tienen estilos de vida no saludables, sumado a ello el consumo elevado de carbohidratos simples, bebidas azucaradas y la falta de actividad física son factores de riesgo para desarrollar DM2, hipertensión arterial, hipercolesterolemia, hipertrigliceridemia, complicaciones específicas de la enfermedad y la muerte a edad temprana.

Palabras Claves

Diabetes Mellitus, estilos de vida, trabajadores

INTRODUCCIÓN

La Diabetes Mellitus se está convirtiendo rápidamente en la epidemia del siglo XXI y en un reto de salud global. La OMS prevé que las muertes por diabetes se multipliquen por dos entre 2005 y 2030. Actualmente más de 371 millones de personas tienen diabetes, para el 2030 esta cifra habrá aumentado hasta alcanzar los 552 millones, hoy en día México ocupa el 6to lugar mundial en número de personas con diabetes.

La Diabetes Mellitus tipo 2 es una enfermedad crónica de causas múltiples, entre los principales factores de riesgo para desarrollar la DM están los estilos de vida modificables como: obesidad, sedentarismo, hábitos alimenticios y estrés. La Organización Mundial de la Salud considera al estilo de vida como la manera general de vivir que se basa en la interacción entre las condiciones de vida y los patrones individuales de conducta, los cuales están determinados por factores socioculturales y por las características personales de los individuos. De esta manera, ha propuesto la siguiente definición: “Los estilos de vida son patrones de conducta que han sido elegidos de las alternativas disponibles para la gente, de acuerdo a su capacidad para elegir y a sus circunstancias socioeconómicas”¹

La detección oportuna, continua y permanente en la población ayuda en el tratamiento oportuno tanto de los pacientes ya diagnosticados con DMt2 como a pacientes con factores de riesgo, así como a tratar las complicaciones de manera efectiva. En México se estima que el costo de su atención puede ser entre 5 y 14% de los gastos dedicados a la asistencia médica, y los costos directos e indirectos de la atención de la diabetes pueden ascender a 2618 millones de dólares anualmente; para el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) el gasto anual de la atención a los enfermos excedió los 2000 millones de pesos.

¹ López JM, Ariza CR, Rodríguez , Construcción y validación inicial de un instrumento para medir el estilo de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, Salud Publica 2013

Este trabajo está dividido en cuatro capítulos: el primero incluye el título, resumen, introducción, planteamiento del problema y justificación; el segundo el objetivo, hipótesis y marco teórico; el tercero la metodología, resultados, discusión y conclusión; y por último el cuarto las referencias bibliográficas y anexos.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Especialistas de la Federación Mexicana de Diabetes (FMD) resaltaron que México ocupa el séptimo lugar en casos de diabetes a nivel mundial, siendo la obesidad un factor importante para el desarrollo de la enfermedad y su control. Ríos (2012), organizador del Congreso Nacional de la Asociación Mexicana de Diabetes (AMD), destacó “Tenemos el séptimo puesto en la lista de países con mayor número de personas que viven con diabetes, se espera que para 2030 nuestro país ocupe el sexto lugar, según el Atlas de la Federación Internacional de Diabetes, 2011”.²

Según datos de la Secretaría de Salud (SSA), la Diabetes Mellitus (DM) ha aumentado 30 por ciento en México en las últimas dos décadas a causa del notable incremento de obesidad y sobrepeso en la población. Actualmente, en México hay 6.4 millones de habitantes con DM, en su mayoría del tipo 2, y se estima que para el año 2025 lo padezcan 11 millones de mexicanos.³

El Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) reveló que México tuvo un impacto económico a causa de la Diabetes por más de 7 mil 784 millones de dólares en el 2011. Arredondo López (2012) titular del Centro de Investigación en Sistemas de Salud del (INSP) precisó que el IMSS destina al año 748 millones de dólares al tratamiento de la diabetes; el ISSSTE 699 millones de dólares y la SSA 675 millones de dólares. Las cifras se disparan cuando se trata de costos por mortalidad, discapacidad permanente o temporal.⁴

Datos de la INEGI la Población Económicamente Activa (PEA) del país se ubicó en 52.7 millones de personas en 2013, que significan el 59.6% de la población en

² Notimex, “Ocupa México séptimo lugar en diabetes a nivel mundial”, El Siglo de Durango, marzo 2012, Salud

³ IGRA, “Diabetes aumentó 30 por ciento en México: SSA”, El Informador, Enero 2012, Ciencia Médica.

⁴ Valadez Blanca, “Dan a conocer primer estudio de gastos catastróficos de la diabetes: INSP”, Milenio, Febrero 2012, Tendencias.

un rango de 14 a 60 años. En este periodo, un total de 50.2 millones de personas se encontraban ocupadas, cifra mayor en 1.2 millones a la comparable de 2012. El incremento de 1.2 millones de personas es consecuencia tanto del crecimiento demográfico, como de las expectativas que tiene la población de contribuir o no en la actividad económica. Mientras que 77 de cada 100 hombres en estas edades son económicamente activos, en el caso de las mujeres 44 de cada 100 están en esta situación.

JUSTIFICACIÓN

La Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) es consecuencia de la interacción de factores genéticos y ambientales entre los que el estilo de vida juega un papel fundamental. Algunos de sus componentes como tipo de alimentación, actividad física, presencia de obesidad, consumo de alcohol y consumo de tabaco, se han asociado a la ocurrencia, curso clínico y un mal control de la enfermedad.

La diabetes afecta actualmente a más de 285 millones de personas en el mundo y se espera que alcance los 438 millones en 2030⁵. Las Estadísticas Sanitarias de la Organización Mundial de la Salud (OMS) 2012 entregaron nuevos resultados en los que se menciona que la hipertensión, la diabetes y la obesidad no sólo aumentaron su incidencia en los 194 países estudiados, sino que se convirtieron en males planetarios y no sólo de países desarrollados.⁶

De acuerdo al análisis de las Estadísticas Sanitarias de la OMS uno de cada tres adultos en todo el mundo tiene hipertensión, a ese dato se suma que uno de cada 10 adultos tiene Diabetes. En palabras de la Dra. Margaret Chan Directora General de la OMS, “Este informe es una prueba más del aumento dramático en las condiciones que activan enfermedades del corazón y otras enfermedades crónicas, en particular en los países de bajos y medianos ingresos.”⁷

Por otra parte, información de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006, menciona que la prevalencia de diabetes aumentó en un 14%, lo que representa un total de 8 millones de personas con diabetes en toda la República Mexicana.

⁵IDF, Atlas de Diabetes. Sexta Edición 2012

⁶ Yáñez Cecilia, OMS alerta que obesidad, hipertensión y Diabetes ya son un problema mundial, Diario La Tercera, Mayo 2012, Tendencias, Pag. 40

⁷ Ídem. Yáñez Cecilia

En México, la Diabetes Mellitus (DM) ocupa el primer lugar en número de defunciones por año debido a las complicaciones de la enfermedad , tanto en hombres como en mujeres, las tasas de mortalidad muestran una tendencia ascendente en ambos sexos con más de 70 mil muertes y 400,000 casos nuevos anuales cabe señalar que según la Dirección General de Información en Salud en el 2007 hubo un número mayor de defunciones en el grupo de las mujeres (37,202 muertes) comparado con el de los hombres (33,310, diferencias importantes a considerar en las acciones preventivas, de detección, diagnóstico y tratamiento de este padecimiento. La diabetes no es un factor de riesgo cardiovascular, es un equivalente de enfermedad cardiovascular debido a que el riesgo de sufrir un desenlace cardiovascular es igual al de la cardiopatía isquémica.⁸

La participación del profesional de enfermería es un pilar importante para ayudar a disminuir este problema a través de la educación para la salud mediante la cual se aborda no solamente la transmisión de la información en salud, sino también fomenta la motivación, habilidades personales y el autoestima; elementos necesarios para adoptar las medidas destinadas a mejorar la salud y sobretodo modificar los estilos de vida como principal factor relacionado para el desarrollo de diabetes mellitus, deterioro de la salud y muerte prematura.

Por lo anterior surgió el interés de identificar cuáles son los factores de riesgo derivados del estilo de vida que predisponen al desarrollo de la DM2 en una población en etapa productiva que labora en el área industrial y con los resultados obtenidos se proponen estrategias de educación para la salud que ayuden a disminuir los riesgos de desarrollar DM2.

⁸ NORMA Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-2010, Para la prevención, tratamiento y control de la diabetes mellitus

OBJETIVO

- Identificar los estilos de vida en los trabajadores, como un factor de riesgo para desarrollar Diabetes Mellitus tipo 2.

HIPÓTESIS

- Los Estilos de Vida no saludables son un factor de riesgo para desarrollar DM2.

HIPÓTESIS NULA

- Los Estilos de Vida no saludables no son un factor de riesgo para desarrollar DM2.

MARCO TEÓRICO

Capítulo I

Antecedentes de la Diabetes Mellitus

La DM era ya conocida antes de la era cristiana. En el papiro de Ebers descubierto en Egipto en el siglo XV a. C. ya se describen síntomas que parecen corresponder a la diabetes. Fue Areteo de Capadocia quien, en el siglo II d.C., le dio a esta afección el nombre de diabetes, que significa en griego “correr a través”, refiriéndose al signo más llamativo que es la eliminación exagerada de agua por el riñón. Tras un largo intervalo fue Tomás Willis quien, en 1679, hizo una descripción magistral de la diabetes, quedando reconocida por su sintomatología como entidad clínica. Fue él quien, refiriéndose al sabor dulce de la orina, le dio el nombre de diabetes mellitus (sabor a miel).

En 1775 Dopson identificó la presencia de glucosa en la orina. Frank, en esa época también, clasificó la diabetes en dos tipos: DM (o diabetes vera), y diabetes insípida (no presentaba la orina dulce). En 1788 el inglés John Rollo atribuyó la dolencia a una causa gástrica y consiguió mejorías notables con un régimen rico en proteínas y grasas y limitado en hidratos de carbono.

En la segunda mitad del siglo XIX el gran clínico francés Bouchardat señaló la importancia de la obesidad y de la vida sedentaria en el origen de la diabetes y marcó las normas para el tratamiento dietético, basándolo en la restricción de los glúcidos y en el bajo valor calórico de la dieta. En 1921, a los jóvenes canadienses Banting y Charles Best, consiguieron aislar la insulina y demostrar su efecto hipoglucemiante. Este descubrimiento significó una de las más grandes conquistas médicas del siglo XX, porque transformó el porvenir y la vida de los diabéticos y abrió amplios horizontes en el campo experimental y biológico para el estudio de la diabetes y del metabolismo de los glúcidos.

Capítulo II

Diabetes Mellitus

Epidemiología de la Diabetes Mellitus

Las enfermedades crónicas degenerativas constituyen una de las primeras causas de muerte a nivel mundial. Entre este tipo de padecimientos se encuentra la DM2 con tendencia a presentarse cada vez más en personas jóvenes.

En México es la tercera causa de muerte, y específicamente en el grupo de 55 a 64 años ocupa el primer lugar como motivo de defunción. En el año 2005, México se ubicó en el séptimo lugar de los países con más diabéticos a nivel mundial, con una cifra de 11.7 millones de enfermos.

Rodríguez Saldaña (2012), señala que la incidencia de diabetes en México se encuentra entre 20 y 60 años con un 10%, lo cual se traduce en 4 millones de personas. Sin embargo, a esta cifra hay que agregarle un millón 200 mil casos, es decir, 20% de 6 millones de personas mayores de 60 años viven con la enfermedad. Finalmente, se debe tomar en cuenta la prevalencia entre la población menor de 20 años, que se calcula en menos de 5% si atendemos la diabetes tipo 2; en el caso de niños con diabetes tipo 1, se calcula que hay entre 120 y 150 mil casos.

Morbilidad y mortalidad

México ocupa el décimo lugar en diabetes mundial y se estima que para 2030 ocupe el séptimo lugar. La población en México con diabetes fluctúa entre los 6.5 y los 10 millones

Cada dos horas mueren 5 personas a causa de complicaciones originadas por la diabetes. De cada 100 pacientes con diabetes, 14 presentan alguna complicación. El 30% de los problemas de pie diabético termina en amputación

Anatomía y Fisiología del páncreas

Anatomía

El páncreas es un órgano retroperitoneal mixto, y endocrino. Tiene forma cónica con un proceso unciforme medial e inferior, una cabeza, un cuello, un cuerpo y una cola; su longitud oscila entre 15 a 23 cm, tiene un ancho de unos 4 cm y un grosor de 5 centímetros; con un peso que oscila entre 70 a 150g.

El páncreas es un órgano impar que ocupa una posición profunda en el abdomen, adosado a su pared posterior a nivel de las primera y segunda vértebras lumbares junto a las suprarrenales, por detrás del estómago, formando parte del contenido del espacio retroperitoneal

Fisiología

La unidad anátomo funcional del páncreas endocrino son los islotes de Langerhans. En ellos se sintetizan la insulina (células beta), el glucagón (alfa) y la somatostatina (delta).

La secreción de insulina está regulada por la interacción de sustratos, del sistema nervioso autónomo. El sistema nervioso parasimpático estimula la insulina y el simpático la inhibe.

La interregulación entre glucosa e insulina es capaz de mantener los niveles de glicemia en un estrecho margen fisiológico. La célula beta tiene la sensibilidad de percibir pequeños cambios de la glicemia, respondiendo de inmediato con una secreción insulínica proporcional. En condiciones normales, si existe mayor demanda por una elevación mantenida de la glucosa, aumenta la sensibilidad a ella y luego es capaz de estimular la replicación de las células beta.

El glucagón es una hormona peptídica, sintetizada y secretada por las células alfa del páncreas. La secreción de glucagón también está interregulada por sustratos, por el sistema nervioso autónomo, por hormonas y señales intercelulares. La concentración de la glucosa es la señal fisiológica fundamental: niveles bajos la estimulan, mientras que la elevación de la glucosa, la inhibe.

Etiología Diabetes Mellitus

La DM tiene una etiología desconocida pero más que una enfermedad es un conjunto de enfermedades que se caracterizan por una insuficiente acción de la insulina endógena, lo que suele provocar hiperglucemia, alteraciones en los lípidos séricos y lesiones vasculares.

La DM2 afecta a diferentes órganos y tejidos, y se caracteriza por un aumento de los niveles de glucosa en la sangre: hiperglucemia. La causan varios trastornos, siendo el principal la baja producción de la hormona insulina, o por su inadecuado uso por parte del cuerpo, que repercute en el metabolismo de los hidratos de carbono, lípidos y proteínas.

Los síntomas principales de la diabetes mellitus son emisión excesiva de orina (poliuria), aumento anormal de la necesidad de comer (polifagia), incremento de la sed (polidipsia), y pérdida de peso sin razón aparente.

Las células metabolizan la glucosa para convertirla en una forma de energía útil; por ello el organismo necesita recibir glucosa (a través de los alimentos), absorberla (durante la digestión) para que circule en la sangre y se distribuya por todo el cuerpo, y que finalmente, de la sangre vaya al interior de las células para que pueda ser utilizada. Esto último sólo ocurre bajo los efectos de la insulina, una hormona secretada por el páncreas. En la DM el páncreas no produce o produce muy poca insulina o las células del cuerpo no responden normalmente a la insulina que se produce. Esto evita o dificulta la entrada de glucosa en la célula, aumentando sus niveles en la sangre (hiperglucemia)

La DM puede ocasionar complicaciones microvasculares y cardiovasculares que incrementan sustancialmente los daños en otros órganos, reduce la calidad de vida de las personas e incrementa la mortalidad asociada con la enfermedad.

Diagnóstico de la DM2

La detección de la prediabetes y de la DM2 se debe realizar en la población general a partir de los 20 años de edad o al inicio de la pubertad si presenta obesidad y factores de riesgo con periodicidad de cada 3 años, a través del Programa de Acción específico de Diabetes Mellitus vigente y en campañas en el ámbito comunitario y sitios de trabajo.

Programas permanentes de detección

Si la glucemia capilar es <100 mg/dl y no hay factores de riesgo se realizará esta misma prueba en 3 años. Si en la detección la glucemia capilar es <100 mg/dl y el paciente presenta obesidad, sedentarismo, tabaquismo debe ser capacitado para tener alimentación correcta, realizar su plan de actividad física y suspender el tabaquismo y repetir la detección en un año. Si la glucemia es >100 mg/dl en ayuno o casual >140 mg/dl se procederá a la confirmación diagnóstica con medición de glucemia plasmática de ayuno.

Detección

Se establece el diagnóstico de prediabetes cuando la glucosa de ayuno es igual o mayor a 100 mg/dl y menor o igual de 125 mg/dl y/o cuando la glucosa dos hrs. post-carga oral de 75 g de glucosa anhidra es igual o mayor a 140 mg/dl y menor o igual de 199 mg/dl.

Se establece el diagnóstico de diabetes si se cumple cualquiera de los siguientes criterios: presencia de síntomas clásicos y una glucemia plasmática casual > 200 mg/dl; glucemia plasmática en ayuno > 126 mg/dl; o bien glucemia >200 mg/dl a las dos hrs. después de una carga oral de 75 g de glucosa anhidra disuelta en agua, sin olvidar que en la prueba de ayuno, o en ausencia de síntomas inequívocos de hiperglucemia, estos criterios se deben confirmar repitiendo la prueba en un día diferente.

Tratamiento

El tratamiento de la diabetes tiene como propósito aliviar los síntomas, mantener el control metabólico, prevenir las complicaciones agudas y crónicas, mejorar la calidad de vida y reducir la mortalidad por esta enfermedad o por sus complicaciones.

- Manejo no farmacológico.

Es la base para el tratamiento pacientes con prediabetes y diabetes y consiste en un plan de alimentación, control de peso y actividad física apoyado en un programa estructurado de educación terapéutica.

- Control de peso.

Llevar una dieta de acuerdo al Índice de Masa Corporal (IMC) así como la actividad de cada paciente, se deberá de ajustar la dieta 50-60% carbohidratos, 20-30% de grasa y 10-20% de proteínas. La ingesta de fibra deberá de ser de 20-30gr/día, de sal deberá de ser 5gr. El consumo de alcohol se deberá de limitar.

Se considera que el o la paciente ha logrado un control ideal de peso, si mantiene un (IMC) >18.5 y no <25

- Plan de actividad física y ejercicio.

Se recomienda actividad física al menos 30 minutos, cinco días a la semana, de acuerdo a la constitución de cada paciente.

- Educación para pacientes y familiares

La mayor parte del cuidado de la diabetes depende de la persona con este padecimiento. Para lograr el control necesita ser educado en su autocuidado; la educación terapéutica es parte integral del tratamiento, debe proveerse desde el diagnóstico del padecimiento y luego, de manera continua, a lo largo del ciclo vital conforme aparezcan nuevos tratamientos o complicaciones.

La educación terapéutica debe incluir a la persona con diabetes y a su familia, motivándolos para propiciar estilos de vida saludables en su grupo social y familiar, con la finalidad de prevenir o retrasar la aparición de nuevos casos de diabetes.

- Manejo farmacológico

Los agentes por vía oral constituyen el principal tratamiento para los pacientes con DM2. El impacto sobre la glucemia de los diferentes agentes orales, evaluado mediante hemoglobina, revela cambios entre 1 y 2%, lo que se relaciona con su potencia hipoglucemiante o antihiperoglucemiante; tienen, además, otras diferencias como: sus efectos en los lípidos séricos, en el peso corporal, en el riesgo de hipoglucemia y de insuficiencia cardíaca, en reacciones gastrointestinales secundarias y en su costo, esto último de mucha importancia sobre todo si se toma en cuenta que su prescripción, en general, es por tiempo prolongado.

Los hipoglucemiantes orales se dividen en tres grupos diferentes por sus *características químicas y farmacológicas*:

INSULINOSECRETORES:

a. Sulfonilureas (Glibenclamida, Clorpropamida)

Mecanismo de acción: Estimulan la secreción endógena de insulina y mejoran su utilización periférica, para actuar necesitan que haya capacidad de secreción endógena de insulina

Criterios de Utilización: en diabéticos tipo 2 sin sobrepeso y evolución de la enfermedad menor de 5 años que no responden al tratamiento dietético.

Se administran 30 minutos antes del almuerzo

Efectos secundarios: Aumento de peso, manifestaciones gastrointestinales: náuseas, vómitos, y rara vez diarreas.

INSULINOSENSIBILIZADORES:

b. Biguanidas (metformina)

Mecanismos de acción: Mejora la utilización de insulina a nivel periférico y disminuye la glucogénesis hepática, disminuye la absorción intestinal de la glucosa

Criterios de utilización: fármaco de elección en pacientes con sobrepeso u obesidad, no está indicado en diabéticos con: insuficiencia renal, hepática, enfermedad cardiovascular o respiratoria severa

Efectos secundarios: Su efecto secundario más frecuente es la diarrea

INHIBIDORES DE LAS ALFA GLUCOSIDASA:

c. Acarbosa

Mecanismo de acción: Interfieren en la degradación de los oligosacáridos en monosacáridos, y por lo tanto, en la digestión de los hidratos de carbono, disminuyen las hipertrigliceridemias postprandiales.

Criterios de utilización: Son útiles en diabéticos tipo 2, obesos y no obesos, que presentan hiperglucemia posprandial con hiperglucemias basales moderadas. La dosis media es de 150 mg/día, y la dosis máxima diaria es de 300 mg.

Efectos secundarios: Son bastante frecuentes los trastornos gastrointestinales (flatulencia, dolor abdominal, diarreas).

Uso de insulina

En los pacientes con DM2 se usara cuando no se logra bajar los niveles de glucosa con los hipoglucemiantes orales.

En los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo1 se debe de monitorear y ajustar la dosis de insulina. Se debe calcular la dosis de insulino terapia basal, que corresponde a 50-65% de la dosis total y la dosis preprandial, que oscila entre 35% y 50% de la dosis total.se debe de ajustar la dosis y esquemas de modo

individualizado. Los requerimientos y cálculo de la dosis de inicio de insulina son: 0.2 a 0.4UI/kg, con ajustes según el paciente pudiendo llegar a más de 1UI en pubertad y embarazo.

Tipos de Insulina

Insulina	Inicio	Acción Máxima	Duración Efectiva
Acción rápida	5 minutos	1 hora	2 a 4 horas
Acción corta (insulina simple)	30 minutos	2 a 3 horas	3 a 6 horas
Acción intermedia	2 a 4 horas	4 a 12 horas	12 a 18 horas
Acción prolongada	6 a 10 horas		20 a 24 horas

Complicaciones

- *Neuropatías:* Enfermedad del sistema nervioso periférico. Las tres principales formas de daños del sistema nervioso son: neuropatía periférica, neuropatía autonómica y mononeuropatía, aunque la forma más común es la periférica, que afecta principalmente a las piernas y a los pies. La neuropatía suele degenerar en situaciones de insensibilidad, sensaciones extrañas llamadas distesias y alodinas que ocurren espontáneamente o en reacción a un estímulo externo y un dolor muy característico llamado dolor neuropático o neuralgia, diferente del dolor consciente que puede percibir una persona al acercarse a una fuente de calor o al golpear su dedo con un martillo.
- *Complicaciones vasculares:* Son frecuentes en los diabéticos, como consecuencia del daño que sufren los vasos sanguíneos a causa de la enfermedad. El pie es una zona de riesgo comprometido por su distancia al corazón y si a esto sumamos el daño que sufren los vasos sanguíneos,

podemos imaginar que la circulación arterial del pie se vea ampliamente disminuida. Con ello se producen importantes trastornos tróficos, es decir, de la "alimentación de los tejidos", incluyendo debilidad de la piel, sequedad y otras alteraciones de las uñas, el vello.

- *Encefalopatía*

La encefalopatía se refiere a un síndrome de disfunción cerebral, el cual puede ser causado por múltiples etiologías. En este caso puede ser complicación de la DM tipo II.

El sello de la encefalopatía es la alteración en el estado mental. Dependiendo del tipo y severidad de la encefalopatía, los síntomas neurológicos más comunes son la pérdida de funciones cognitivas, cambios en la personalidad, falta de concentración y disminución en el nivel de la conciencia.

- *Retinopatía*

La retinopatía diabética es causada por daño a los vasos sanguíneos de la retina, la capa de tejido en la parte posterior del interior del ojo. La retina transforma la luz y las imágenes que entran en el ojo en señales nerviosas que son enviadas al cerebro.

La retinopatía diabética es la causa principal de ceguera en los estadounidenses en edad productiva. Las personas con diabetes tipo 1 y diabetes tipo 2 están en riesgo de padecer esta afección

Con mucha frecuencia, la retinopatía diabética no provoca síntomas hasta que el daño a los ojos es grave.

Los síntomas de retinopatía diabética abarcan: visión borrosa y pérdida lenta de la visión con el tiempo, sombras o áreas de visión perdidas, dificultad para ver en la noche

- *Pie diabético*: Es una infección, ulceración o destrucción de los tejidos profundos relacionados con alteraciones neurológicas y distintos grados de enfermedad vascular periférica en las extremidades inferiores que afecta a

pacientes con diabetes mellitus. El pie diabético se clasifica según su grado:

- Grado 0: No hay lesión, Pie de riesgo.
 - Grado 1: Úlcera superficial.
 - Grado 2: Úlcera no complicada.
 - Grado 3: Úlcera profunda complicada.
 - Grado 4: Isquemia localizada.
 - Grado 5: Isquemia de todo el pie.
-
- *Nefropatía diabética:* Se refiere al daño que el exceso de glucosa en sangre causa la nefrona; debido a que no hay una buena absorción de glucosa, esta se queda en la sangre en lugar de metabolizarse, y provoca toxicidad y daño renal.

Capítulo III

Estilos de Vida

El concepto de estilo de vida inicia a finales del siglo XIX y principios del XX, por filósofos como Marx, Veblen y Weber. Estos autores visualizaban el estilo de vida desde los determinantes sociales a la par de los factores individuales, las cuales están limitadas a las oportunidades vitales que ofrecen las condiciones estructurales, ambos determinantes impactan en la adopción de determinados estilos de vida y su mantenimiento. Es hasta mediados del siglo XX que el concepto de estilo de vida es incorporado al área de la salud.⁹

La OMS considera al estilo de vida como la manera general de vivir que se basa en la interacción entre las condiciones de vida y los patrones individuales de conducta, los cuales están determinados por factores socioculturales y por las características personales de los individuos. Se ha propuesto que los estilos de vida son patrones de conducta que se eligen de las alternativas disponibles para la gente, de acuerdo a su capacidad para decidir y a sus circunstancias socioeconómicas.¹⁰

Entre los dominios que integran el estilo de vida se han incluido conductas y preferencias relacionadas con el tipo de alimentación, actividad física, consumo de alcohol, tabaco y otras drogas, responsabilidad para la salud, actividades

⁹ Psic. Montejo Briceño María Cristina, Tesis "Estilos de vida en diabéticos del Instituto Mexicano del Seguro Social: correlación con el modelo de Wallston", Veracruz, 2009

¹⁰ Bálcazar P, Gurrola GM, Bonilla MP, Colín HG, Esquivel EE. "Estilo de vida en personas adultas con diabetes mellitus 2" Revista Científica electrónica de Psicología, 2009, ICSA-UAEH 18

recreativas, relaciones interpersonales, prácticas sexuales, actividades laborales y patrones de consumo.¹¹

En el caso de la DM2 es necesario considerar que esta enfermedad es consecuencia de la interacción de factores genéticos y ambientales en lo que es estilo de vida es clave, así mismo, no existe duda que los niveles de control metabólico se relaciona con el estilo de vida del paciente, dado que la mayor parte de la responsabilidad del cuidado de la DM2 recae en el paciente. Esto no resulta fácil, el tratamiento de esta enfermedad implica una ruptura entre el comportamiento habitual y el estilo de vida cotidiano, por tanto, las acciones necesarias encaminadas al control glucémico pueden resultar difíciles de lograr y mantener, influidas por el entorno socio-económico, decisiones personales limitadas para cambiar el estilo de vida.¹²

Los aspectos involucrados en los estilos de vida saludables, están divididos en las siguientes dominios: El área de actividades deportivas está referida a las distintas actividades organizadas en su vida cotidiana y realizadas por la persona, El área de satisfacción académica y familiar, está referida al estado de agrado que experimenta la persona con los diferentes aspectos relacionados al estudio y la familia. El área de consumo de alimentos, está referido a la calidad y a la frecuencia del consumo de los alimentos, de tal forma que permitan mantener una nutrición adecuada o que afecten el estado de la salud.¹³

Entre estos dominios se incluye:

- ✓ **Familia y Amigos:** La familia, es el elemento natural, universal y fundamental de la sociedad. Amigos son personas que sin ser de tu familia están contigo en todo momento.

¹¹ Ídem. Bálcazar P, Gurrola GM, Bonilla MP, Colín HG

¹² Ídem. Psic. Montejó Briceño María Cristina

¹³ Grimaldo Muchotrigo, Mirian Pilar, "Construcción de un instrumento sobre Estilos de Vida saludables en estudiantes Universitarios", Revista de Psicología, , ISSN 1990-6757

- ✓ **Actividad Física:** Es el conjunto de movimientos del cuerpo obteniendo como resultado un gasto de energía mayor a la tasa de metabolismo basal
- ✓ **Nutrición (Dieta):** La nutrición es la ingesta de alimentos en relación con las necesidades dietéticas del organismo. Una buena es un elemento fundamental de la buena salud
- ✓ **Consumo de sustancias tóxicas:** Consumo y dependencia de una droga, alcohol o tabaco los cuales llevan a efectos que generan un deterioro en la salud física y mental de la persona.
- ✓ **Sueño nocturno, Estrés:** Estado de reposo uniforme de un organismo. En contraposición con el estado de vigilia, el sueño se caracteriza por los bajos niveles de actividad fisiológica y por una respuesta menor ante estímulos externos
- ✓ **Tipo de Personalidad:** Se refiere a los patrones de pensamientos característicos que persisten a través del tiempo y de las situaciones, y que distinguen a una persona de otra, la personalidad está íntimamente relacionada con el temperamento y el carácter
- ✓ **Interior:** Es lo que tenemos en la mente, lo que sentimos, donde reconocemos nuestras cualidades y defectos.
- ✓ **Carrera (trabajo):** Carrera es el conjunto de cursos académicos que una persona debe completar para poder obtener un título profesional. El trabajo es la actividad realizada por el hombre, con la meta de recibir algo a cambio, es decir, una remuneración.

Capítulo IV

Salud en el Trabajo

La Organización Mundial y de la Salud OMS define la salud ocupacional como una actividad multidisciplinaria que promueve y protege la salud de los trabajadores. Esta disciplina busca controlar los accidentes y las enfermedades mediante la reducción de las condiciones de riesgo. La salud ocupacional no se limita a cuidar las condiciones físicas del trabajador, sino que también se ocupa de la cuestión psicológica. Para los empleadores, la salud ocupacional supone un apoyo al perfeccionamiento del trabajador y al mantenimiento de su capacidad de trabajo.

Lo fundamental en la salud ocupacional es asegurar un alto grado de bienestar mental, social y físico para los trabajadores y prevenir toda clase de accidentes e imprevistos; asegurando un lugar de trabajo sin elementos nocivos para su salud y otorgando la seguridad del empleo, siempre y cuando el trabajador cumpla con los requisitos que se le han encomendado. Para asegurar un buen ambiente laboral, seguro y estable, se desarrollan programas de salud, compuestos de una serie de planes que giran en torno a la salud de los empleados. De acuerdo al tipo de necesidad que atiendan, estos planes pueden ser: planes de higiene (relacionados con la limpieza y la seguridad en torno a las cuestiones higiénicas), planes de seguridad (aseguran la vida de los empleados en aspectos relacionados con riesgos o accidentes) y planes de medicina preventiva (acciones que tomará la empresa a fin de mantener a su personal informado en todo aquello que sea necesario a fin de prevenir cualquier tipo de enfermedad). Todas ellas tienen como objetivo prioritario mantener y mejorar la salud de los empleados dentro del ambiente laboral.

Área de riesgo.

Son áreas específicas o alteradas si las dimensiones de los espacios de trabajo no permiten que los trabajadores tengan la superficie y el volumen adecuado para

que realicen su trabajo sin riesgos para su seguridad y salud, en condiciones ergonómicas aceptables.

Deben preverse separaciones entre los elementos materiales existentes en el puesto de trabajo. Cuando, por razones inherentes al puesto de trabajo, el espacio libre disponible no permita que el trabajador tenga la libertad de movimientos necesaria para desarrollar su actividad, deberá disponer de espacio adicional suficiente en las proximidades del puesto de trabajo.

En áreas restringidas sólo podrán acceder los trabajadores autorizados a las zonas donde la seguridad de los trabajadores pueda verse afectada por riesgos de caída, caída de objetos y contacto o exposición a elementos agresivos. Asimismo, deberá disponerse, en la medida de lo posible, de un sistema que impida que los trabajadores no autorizados puedan acceder a dichas zonas por medio de señalizaciones.

Área laboral.

Son áreas de trabajo, establecidas para desarrollar actividades específicas, dado que las posturas y los movimientos naturales son indispensables para un trabajo eficaz, es importante que el puesto de trabajo se adapte a las dimensiones corporales. El ambiente de trabajo debe mantener una relación directa con el individuo y conseguir que los factores ambientales estén dentro de los límites del confort con el fin de conseguir un grado de bienestar y satisfacción.

Capítulo V

Índice de Masa Corporal

El índice de masa corporal (IMC) es un indicador simple de la relación entre el peso y la talla. La talla es la altura que tiene un individuo en posición vertical desde el punto más alto de la cabeza hasta los talones y se mide en centímetros; mientras que el peso es la medida de la masa corporal expresada en kilogramos

El IMC o también conocido como índice de Quetelet, es un indicador de bajo peso, peso normal, sobrepeso u obesidad, se obtiene al dividir el peso en kilogramos entre talla en metros elevada al cuadrado (kg/m^2). La definición de la OMS es la siguiente:

- Un IMC igual o superior a 25 determina sobrepeso.
- Un IMC igual o superior a 30 determina obesidad.

El IMC proporciona la medida más útil del sobrepeso y la obesidad en la población, puesto que es la misma para ambos sexos y para los adultos de todas las edades. Sin embargo, hay que considerarla a título indicativo porque es posible que no se corresponda con el mismo nivel de grosor en diferentes personas.

Tabla de IMC según la OMS

Clasificación	IMC (kg/m^2)	
	Valores principales	Valores adicionales
Infrapeso	<18,50	<18,50
Delgadez severa	<16,00	<16,00
Delgadez moderada	16,00 - 16,99	16,00 - 16,99
Delgadez aceptable	17,00 - 18,49	17,00 - 18,49
Normal	18,50 - 24,99	18,50 - 22,99
		23,00 - 24,99
Sobrepeso	=25,00	=25,00
Preobeso	25,00 - 29,99	25,00 - 27,49
		27,50 - 29,99
Obeso	=30,00	=30,00
Obeso tipo I	30,00 - 34,99	30,00 - 32,49
		32,50 - 34,99
Obeso tipo II	35,00 - 39,99	35,00 - 37,49
		37,50 - 39,99
Obeso tipo III	=40,00	=40,00

Capítulo IV

Aspectos Éticos

La ética como disciplina es la aplicación de la razón a la conducta, exige reflexionar y juzgar individualmente sobre el deber de cada momento y circunstancia concreta. La ética como ciencia aplicada se sustenta en los principios universales del bien, válidos en cualquier circunstancia de tiempo y de lugar. El objeto material de la ética es el acto humano, es decir el acto realizado consciente y libremente.

La Asociación Médica Mundial (AMM) promulgo la Declaración de Helsinki como una propuesta de principios éticos para investigación médica en seres humanos, incluida la investigación del material humano y de información identificables.

La participación de personas capaces de dar su consentimiento informado en la investigación médica debe ser voluntaria. Aunque puede ser apropiado consultar a familiares o líderes de la comunidad, ninguna persona capaz de dar su consentimiento informado debe ser incluida en un estudio, a menos que ella acepte libremente.

En la investigación médica en seres humanos capaces de dar su consentimiento informado, cada individuo potencial debe recibir información adecuada acerca de los objetivos, métodos, fuentes de financiamiento, posibles conflictos de intereses, afiliaciones institucionales del investigador, beneficios calculados, riesgos previsibles e incomodidades derivadas del experimento, estipulaciones post estudio y todo otro aspecto pertinente de la investigación. La persona potencial debe ser informada del derecho de participar o no en la investigación y de retirar su consentimiento en cualquier momento, sin exponerse a represalias. Se debe prestar especial atención a las necesidades específicas de información de cada individuo potencial, como también a los métodos utilizados para entregar la información.

De acuerdo con el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud el artículo 16 refiere “En las investigaciones en seres humanos se protegerá la privacidad del individuo sujeto de investigación, identificándolo sólo cuando los resultados lo requieran y éste lo autorice”. Con lo que respecta al Consentimiento Informado el Artículo 20 de la misma Ley menciona “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”. En caso de que no exista riesgo físico el artículo 23 señala “En caso de investigaciones con riesgo mínimo, la Comisión de Ética, por razones justificadas, podrá autorizar que el consentimiento informado se obtenga sin formularse escrito, y tratándose de investigaciones sin riesgo, podrá dispensar al investigador la obtención del consentimiento informado”

METODOLOGÍA

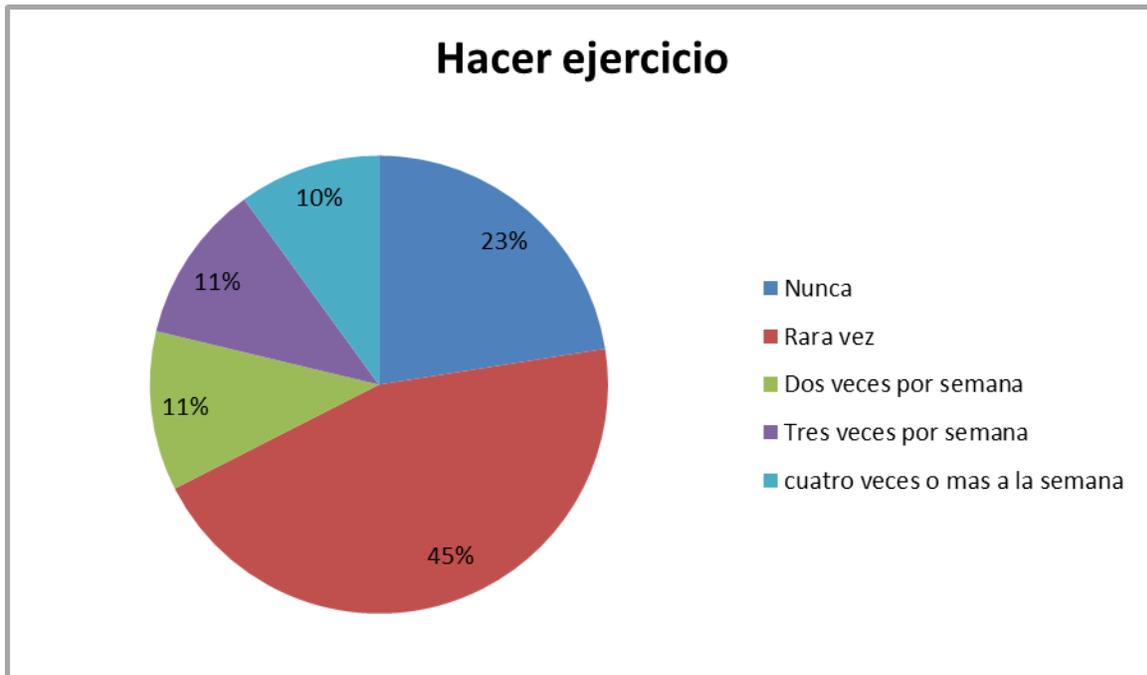
Se realizó un estudio descriptivo, correlacional, trasversal, prospectivo. En personas que trabajan en la industria alimentaria, con el propósito de identificar estilos de vida que favorecen el desarrollo de DM2. La Población se conformó por 80 personas de una empresa alimenticia, del turno Nocturno en la delegación Azcapotzalco, Distrito Federal. El muestreo fue no probabilístico, por conveniencia.

Las variables fueron los estilos de vida que se evaluaron en nueve dominios, los criterios de inclusión ser trabajadores del turno Nocturno de la empresa y que no padezcan DM2, los criterios de exclusión trabajadores que padecieran DM2 y los criterios de eliminación no ser trabajadores del turno Nocturno de dicha empresa.

Previo consentimiento informado se aplicó a los trabajadores de la empresa: un cuestionario el FANTASTIC el cual ya estaba validado con un alpha de Cronbach de 0.08 a 0.80 para los dominios, y de 0.80 para el total; es un instrumento diseñado para valorar el estilo de vida y la relación que tiene con la salud; el cual está conformado por 25 ítems y dividido en 9 dominios con un total de 100 puntos y una escala de medición categórica ordinal tipo Likert.

Materiales y equipo

- Bascula digital con estadímetro marca BAME
- Plicómetro marca "Baseline"
- Cintra métrica
- Baumanómetro marca CITZEN
- Hojas de papel y plumas

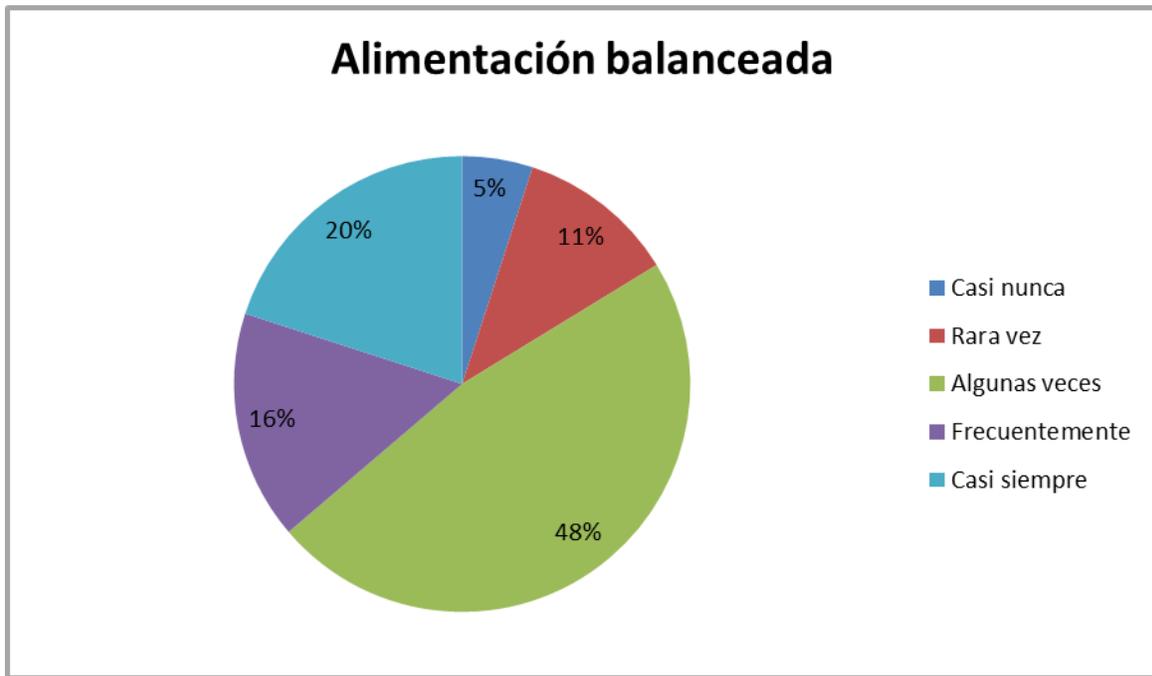
RESULTADOS**Gráfica 1**

FUENTE. Encuestas aplicadas a trabajadores de la Empresa Cuétara, turno nocturno.

Análisis

La inactividad física es el cuarto factor de riesgo en lo que respecta a la mortalidad mundial, además es la causa principal del 27% de los casos de diabetes; aquí observamos que el 45% de los trabajadores mencionó que rara vez hace ejercicio y el 23% que nunca. El hacer ejercicio reduce el riesgo de hipertensión, DM; y es fundamental para mantener un peso ideal.

Gráfica 2

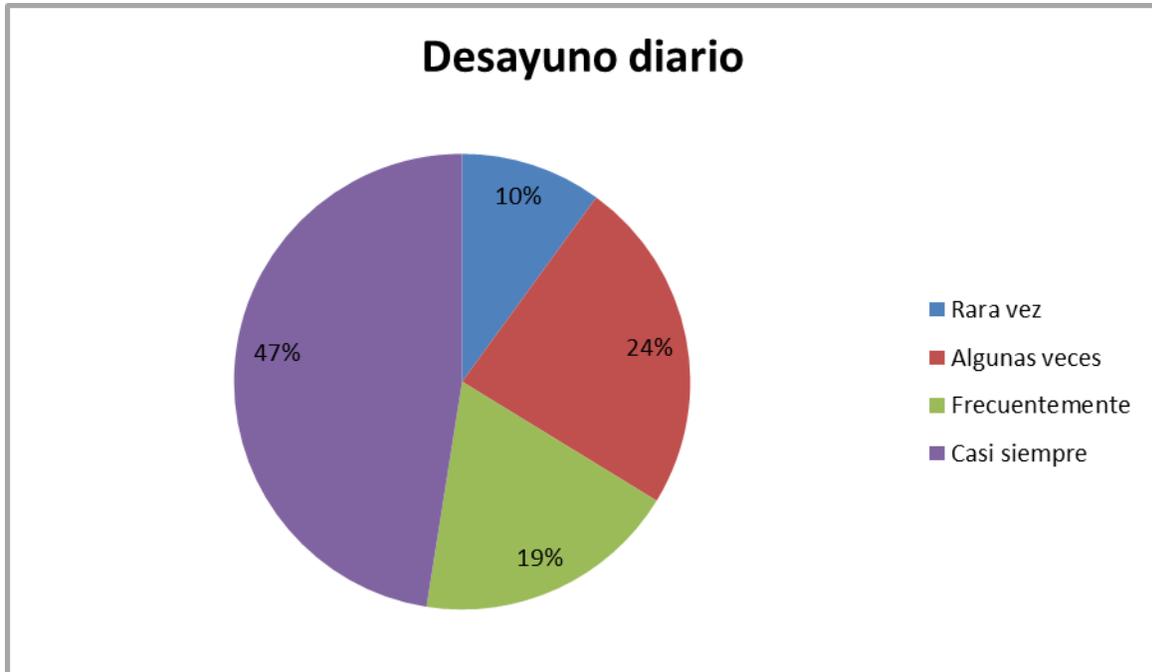


FUENTE. Encuestas aplicadas a trabajadores de la Empresa Cuétara, turno nocturno.

Análisis

Una alimentación balanceada es aquella que aporta los nutrientes necesarios por medio de la cantidad y calidad de los alimentos, está ayuda a mantener el peso y funcionalidad que el organismo requiere, como podemos observar el 48% de la población en algunas ocasiones se alimenta bien mientras que el 5% dice nunca alimentarse bien lo que es preocupante ya que una mala alimentación, lleva a un mal desempeño laboral y el desarrollo de enfermedades crónicas degenerativas.

Gráfica 3



FUENTE. Encuestas aplicadas a trabajadores de la Empresa Cuétara, turno nocturno.

Análisis

El desayuno diario nos proporciona la energía y los nutrientes necesarios para empezar el día de manera adecuada. Desayunar con regularidad se relaciona con un mejor consumo de nutrientes y puede contribuir a mantener un peso corporal saludable. Se observa que el 47% de los trabajadores desayunan de manera regular contrastando con un 10 % que no lo hace, esto muestra que la mayoría de la población desayuna diariamente, por lo que tienen el aporte suficiente de energía para su día laboral.

Gráfica 4

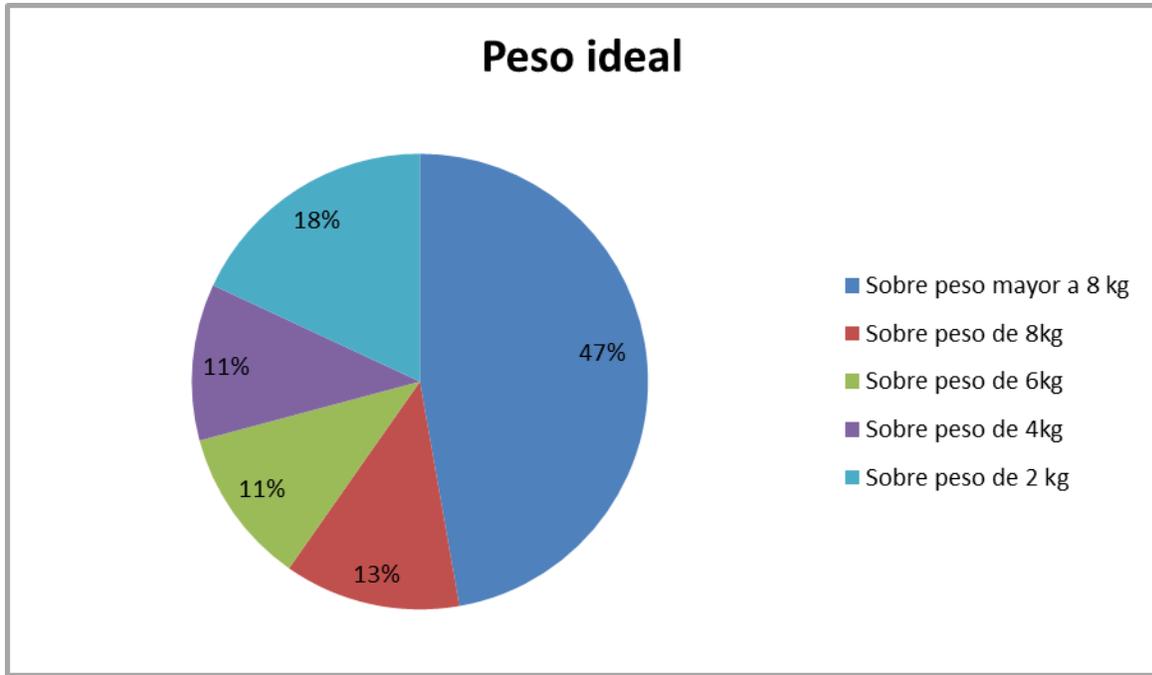


FUENTE. Encuestas aplicadas a trabajadores de la Empresa Cuétara, turno nocturno.

Análisis

El 19% de la población menciona, que frecuentemente consumen en exceso azúcar y un 5% casi diario tiene un consumo excesivo de azúcar, esto puede provocar sobrepeso, obesidad y DM; por lo que a través de la educación para la salud, se les recomendó que disminuyan el consumo excesivo de azúcar, evitando alimentos con exceso de azúcar.

Gráfica 5

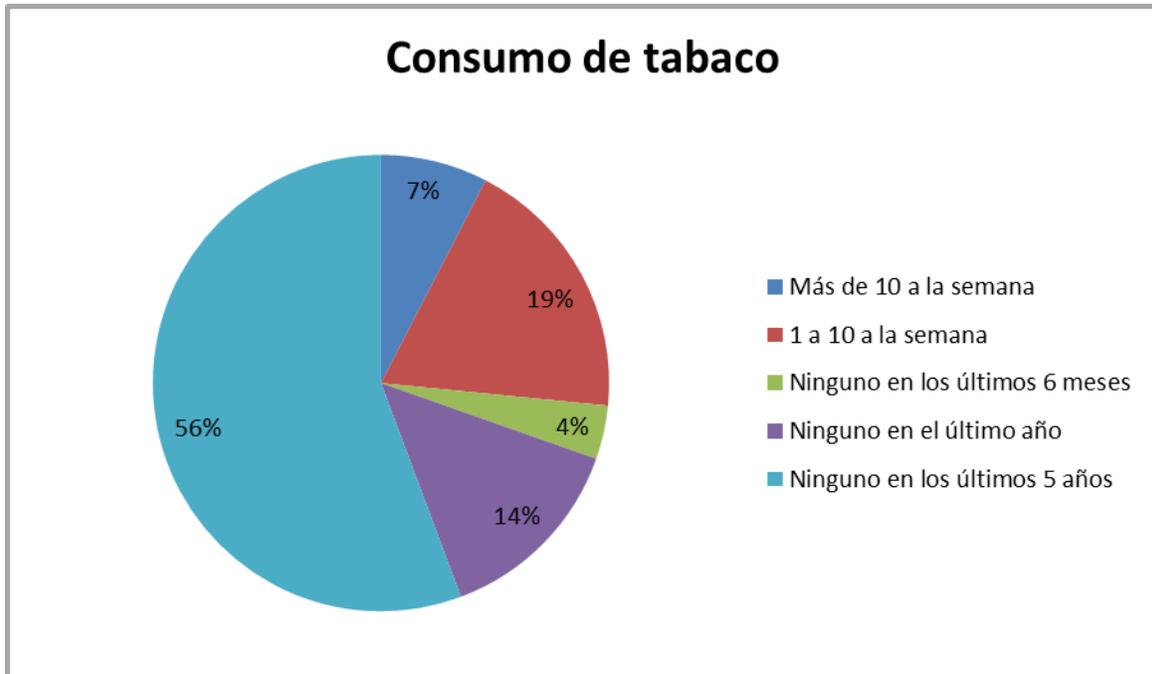


FUENTE. Encuestas aplicadas a trabajadores de la Empresa Cuétara, turno nocturno.

Análisis

El peso Ideal es aquel que le permite a la persona tener un adecuado estado de salud, sentirse mejor y tener la máxima esperanza y calidad de vida, el 47% de la población tiene sobrepeso mayor a 8kg, esto aunado con una mala alimentación y una vida sedentaria propician el desarrollo de DM tipo 2.

Gráfica 6

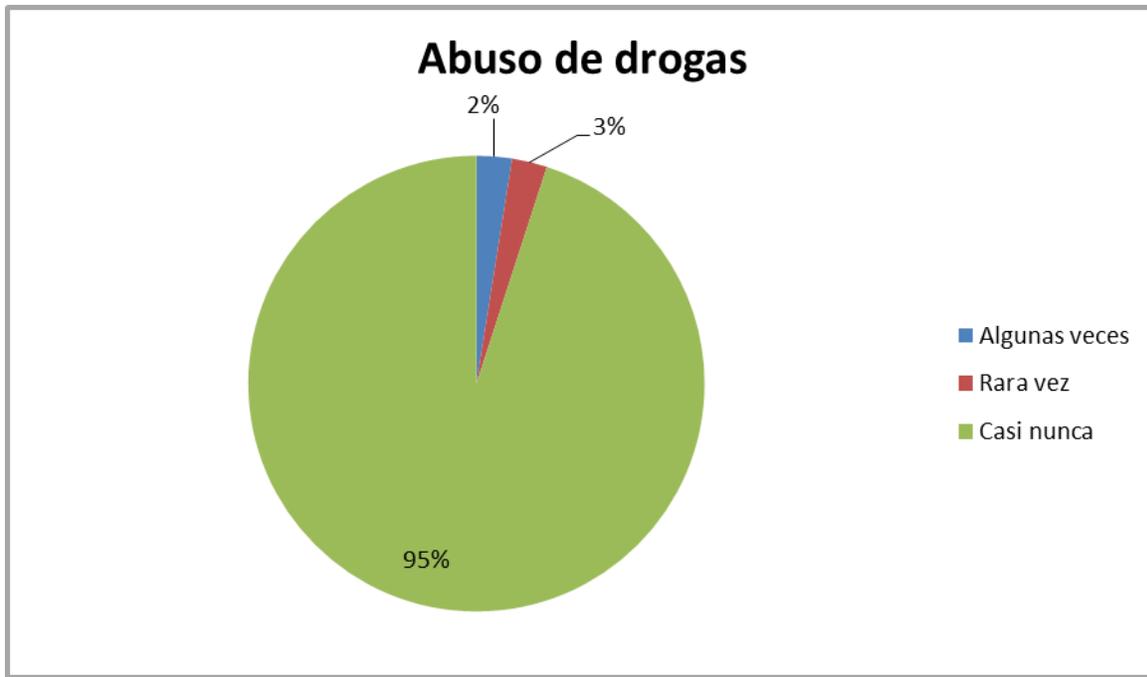


FUENTE. Encuestas aplicadas a trabajadores de la Empresa Cuétara, turno nocturno.

Análisis

El 19% de los trabajadores consume de 1 a 10 cigarrillos a la semana y el 7% más de 10; el consumo de tabaco puede provocar ataques cardíacos, cáncer de pulmón y ocasiona la muerte en la mitad de personas que lo consumen, por lo que se recomendó a los trabajadores disminuir su consumo y si es posible evitar fumar.

Gráfica 7

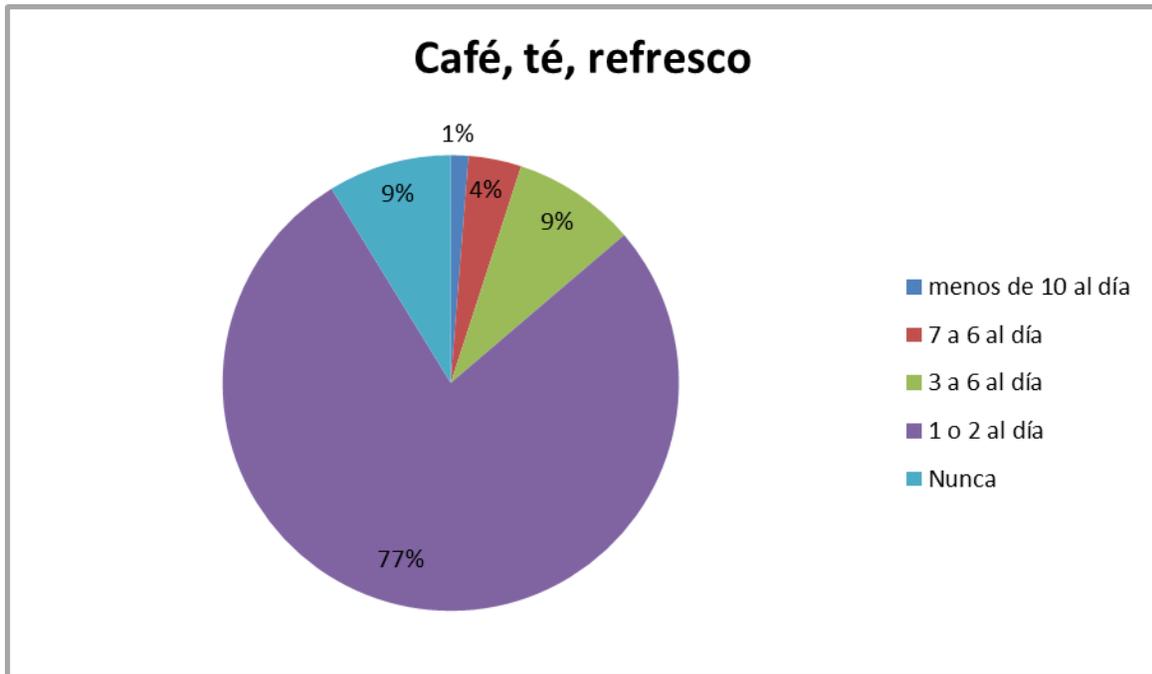


FUENTE. Encuestas aplicadas a trabajadores de la Empresa Cuétara, turno nocturno.

Análisis

La drogadicción es una enfermedad que consiste en la dependencia de sustancias que afectan el sistema nervioso central y las funciones cerebrales, el 2.5% de los trabajadores menciono que rara vez ha consumido drogas y un 2.5% algunas veces; el abuso de drogas puede traer como consecuencia trastornos físicos, psicológicos, mentales y sociales, las consecuencias sociales pueden acarrear problemas laborales y en muchos casos despido ya que los trabajadores presentan ausentismo laboral, falta de concentración, baja productividad, eficiencia y eficacia; por lo que se recomendó a los trabajadores eviten el consumo de drogas.

Gráfica 8

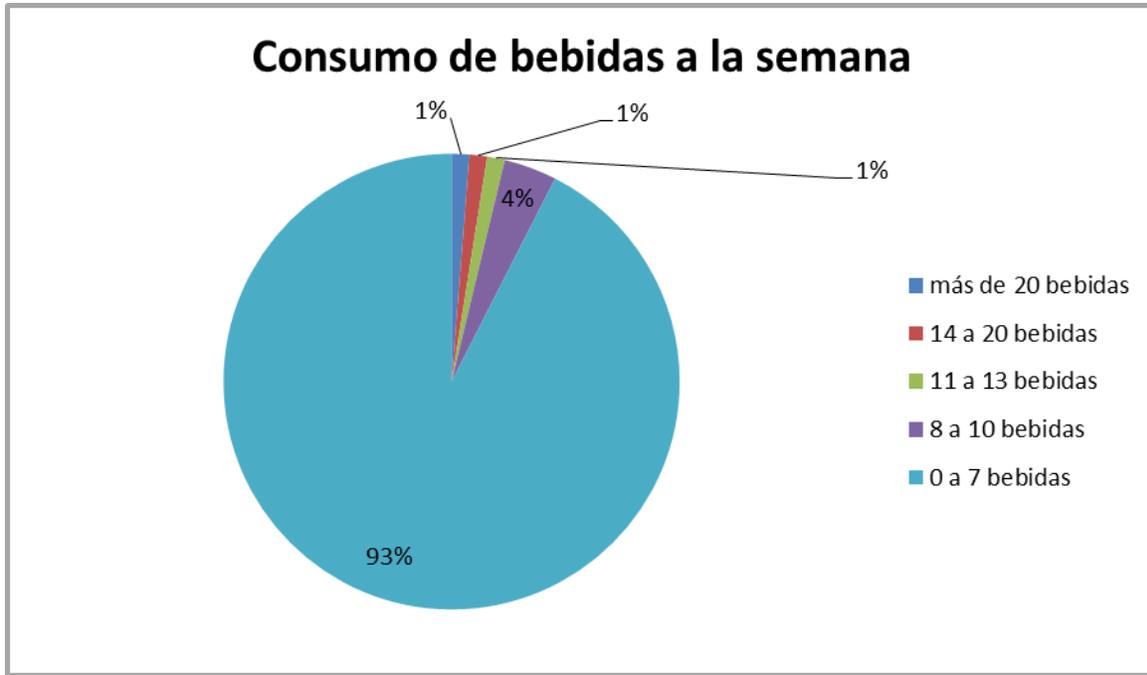


FUENTE. Encuestas aplicadas a trabajadores de la Empresa Cuétara, turno nocturno.

Análisis

El 77% de la población consume bebidas azucaradas, carbonatadas, o con cafeína diario, estas favorecen al desarrollo de obesidad, diabetes, e hipertensión; por ello se recomienda disminuir la ingesta de este tipo bebidas.

Gráfica 9



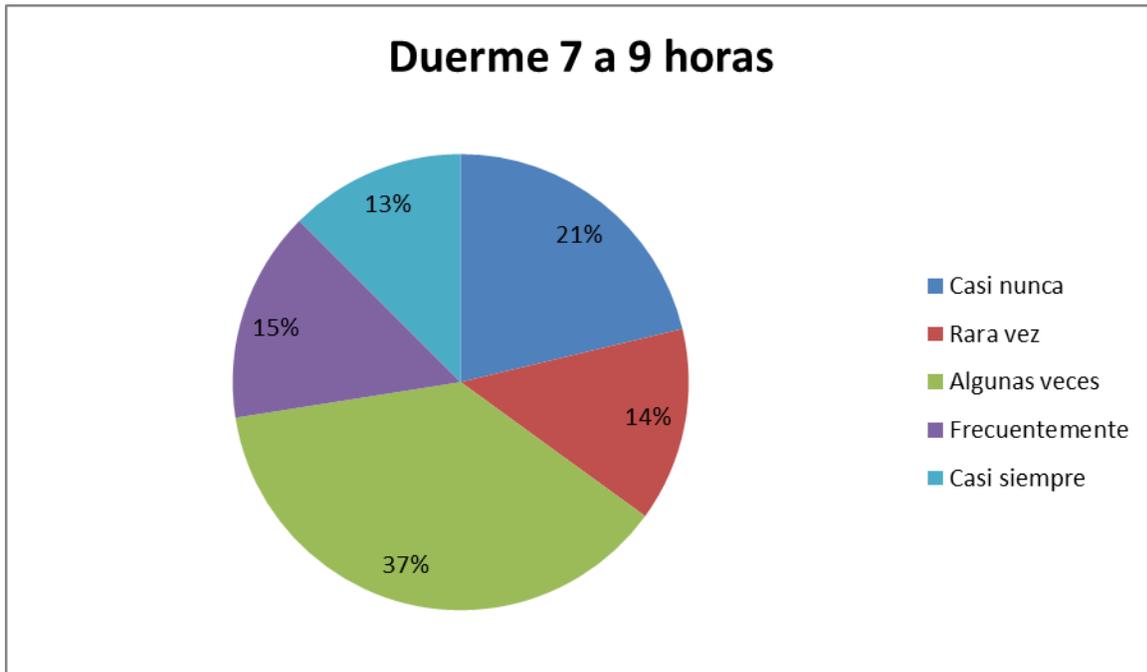
FUENTE. Encuestas aplicadas a trabajadores de la Empresa Cuétara, turno nocturno.

Análisis

La ingesta de alcohol representa una de las principales causas de consumo de tabaco, desarrollo de HTA e hiperglucemia, es la primera causa de muertes en jóvenes, el 93% de la población dice consumir menos de 7 bebidas por semana y solo el 1% dice consumir más de 20 bebidas lo cual es preocupante ya que el riesgo de desarrollar una enfermedad crónica degenerativa es alto.

En el ambiente laboral las consecuencias de consumir alcohol llevan a accidentes laborales, la disminución del rendimiento y las bajas laborales repetidas, y puede llevar al trabajador a perder su empleo por lo cual se recomienda a los trabajadores no consumir alcohol.

Gráfica 10

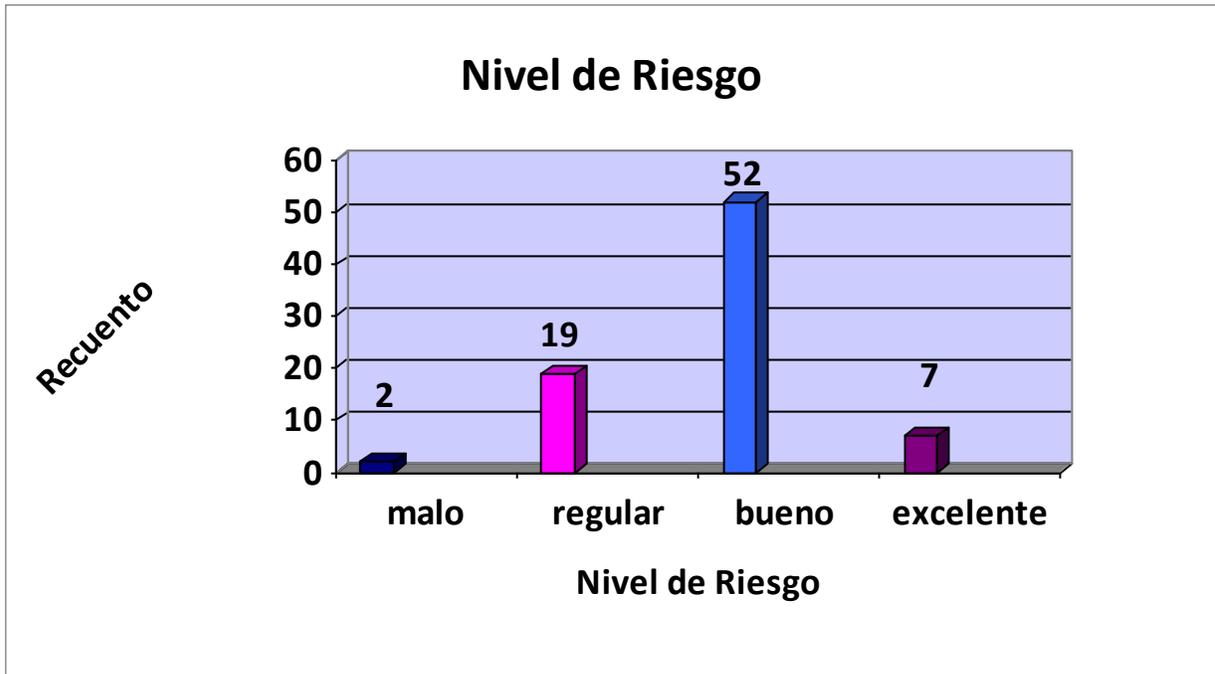


FUENTE. Encuestas aplicadas a trabajadores de la Empresa Cuétara, turno nocturno.

Análisis

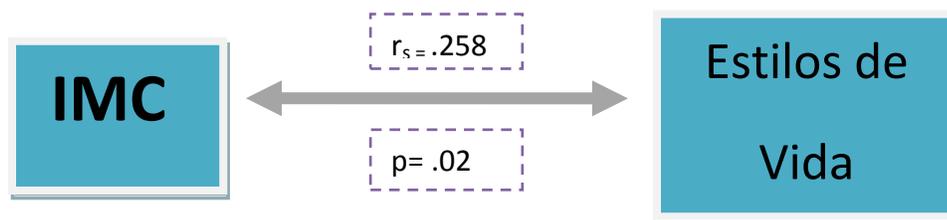
El 21% de la población casi nunca duerme de 7 a 9 hrs. y un 14% rara vez, debido a que su horario de trabajo es nocturno, factor que altera el patrón de sueño, y su Ciclo Circadiano se ve alterado, afectando su SNC, favoreciendo la presencia de estrés, cansancio, la disminución de las capacidades cognitivas durante el periodo de vigilia forzada, insomnio durante el periodo de descanso y en algunos casos existe aumento de los accidentes laborales.

Gráfico 11



FUENTE. Encuestas aplicadas a trabajadores de la Empresa Cuétara, turno nocturno.

Gráfica 12



FUENTE. Encuestas aplicadas a trabajadores de la Empresa Cuétara, turno nocturno.

r_s = prueba spearman
 p = nivel de significancia

Al relacionar la variable índice de masa corporal con estilos de vida se encontró que si existe asociación ($r_s = .258$, $p = .02$) siendo un factor de riesgo para desarrollar DM tipo 2.

DISCUSIÓN

La población estudiada refiere antecedentes de Diabetes heredofamiliares en primer grado en un 46%; nuestros hallazgos concuerdan con López, G., Hernández, E., Alonso, J., Cuevas, L. una cuarta parte de su población estudiada presento familiares diabéticos en primer grado; las semejanzas encontradas incluyen la prevalencia del estrés, falta de actividad física en un 45%, un 60% de la población consume en exceso azúcares , en contraste con nuestro estudio los resultados encontrados son similares ya que un 45% consume azucares en exceso. Siendo este un factor para desarrollar DM2.

En los resultados encontrados en el estudio, un 47 % de la población presenta un sobrepeso mayo a 8kg; estos datos son semejantes al estudio realizado por Cerecero P., Hernández B., Aguirre D. “Estilos de vida asociados al riesgo cardiovascular en trabajadores del Estado de México” donde se encontró que el 72.5% de los trabajadores presentan sobrepeso u obesidad. En la actualidad se acepta de manera amplia que el desarrollo y progreso de las enfermedades crónicas están estrechamente relacionados con estilos de vida. “La combinación de una dieta poco saludable, inactividad física y factores como el consumo de tabaco y la ingestión excesiva de alcohol tiene un efecto acumulativo, o incluso sinérgico, que propicia una mayor incidencia de enfermedades crónicas. El exceso de tejido adiposo, en particular en la región abdominal, se ha relacionado con la agrupación de factores de riesgo que constituyen el síndrome metabólico (hipertensión arterial, dislipidemia y glucosa en ayuno alterada) y cuya presencia confiere mayor riesgo de diabetes mellitus tipo 2 y ECV.”

Las estrategias que se aplicaron con base a los problemas detectados en la población trabajadora fueron Educación para la Salud sobre: DM2, Obesidad y estrés laboral con el fin de hacer conciencia en las trabajadoras(es), para que modifiquen sus estilos de vida y prevenir enfermedades crónico degenerativas.

CONCLUSIÓN

Los trabajadores de la empresa alimenticia tienen estilos de vida no saludables, sumado a ello el consumo elevado de carbohidratos simples, bebidas azucaradas y la falta de actividad física son factores de riesgo para desarrollar DM2, hipertensión arterial, hipercolesterolemia, hipertrigliceridemia, y como consecuencia la muerte en edades tempranas. La prevención consiste en preparar con antelación lo necesario para un fin, anticiparse a una dificultad, prever un daño, evita la aparición de una enfermedad a través de acciones con el fin de promover el bienestar y reducir los riesgos. La promoción para la salud brinda acciones dirigidas a fortalecer o modificar hábitos de los individuos, con el fin de mejorar su salud.

Por lo que la enfermera (o) debe instrumentar un programas relacionados con los hábitos alimenticios, actividad física y adicciones, que favorezcan estilos de vida saludables en los trabajadores, repercutiendo en la productividad laboral.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Hernández-Ávila, Gutiérrez JP, Reynoso-Noverón N. Diabetes mellitus en México. El estado de la epidemia. Salud Publica México 2013

Rodríguez Moctezuma, López Carmona. Validez y consistencia del instrumento FANTASTIC para medir estilos de vida en Diabéticos, México 2003

López JM, Ariza CR, Rodríguez JR, y cols. Construcción y validación inicial de un instrumento para medir el estilo de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Rev de Salud Pública Mex 2003;45:259-268.

IDF, Atlas de Diabetes. Sexta Edición 2012

Yáñez C., OMS alerta que obesidad, hipertensión y Diabetes ya son un problema mundial, Diario La Tercera, Mayo 2012, Tendencias, Pag. 40.

Notimex, "Ocupa México séptimo lugar en diabetes a nivel mundial", El Siglo de Durango, marzo 2012, Salud.

IGRA, "Diabetes aumentó 30 por ciento en México: Ssa", El Informador, Enero 2012, Ciencia Médica.

Valadez B, "Dan a conocer primer estudio de gastos catastróficos de la diabetes: INSP", Milenio, Febrero 2012, Tendencias.

Montejo C, Tesis "Estilos de vida en diabéticos del Instituto Mexicano del Seguro Social: correlación con el modelo de Wallston", Veracruz, 2009.

Balcázar P, Gurrola GM, Bonilla MP, Colín HG, Esquivel EE. "Estilo de vida en personas adultas con diabetes mellitus 2" Revista Científica electrónica de Psicología, 2009, ICASA-UAEH 18.

Muchotrigo G., Mirian P, "Construcción de un instrumento sobre Estilos de Vida saludables en estudiantes Universitarios", Revista de Psicología, , ISSN 1990-6757.

López MG, Hernández E, Alonso J, y cols ,Factores de Riesgo para Diabetes Mellitus tipo 2 en una empresa privada. Rev. Desarrollo Cientif Enferm. 2007:61-65

Cerecero P, Hernández B, Aguirre D, y cols. Estilos de vida asociados al riesgo cardiovascular global en trabajadores universitarios del Estado de México. Rev Salud Pública de México 2009;51 (6):465-473

Barceló M, Borroto G. Estilo de vida: factor culminante en la aparición y el tratamiento de la obesidad. Rev Cubana Invest Biomed 2001; 20 (4):287-295.

Salazar JG; Torres TM, Colunga C, y cols. Y Nutrición. Calidad de vida, salud y trabajo la relación con diabetes mellitus tipo 2. Rev de Salud Pública y Nutrición 2009;10,(3)

REFERENCIAS ELECTRONICAS

Obesidad y Sobrepeso, Mayo 2012.

Disponible en www.who.int/mediacentre/factsheets/fs3/es/

Acceso el 29 de Noviembre 2013

Sobrepeso y obesidad. Disponible en:

http://www.salud.df.gob.mx/ssdf/index.php?option=com_content&task=view&id=4034

Acceso el 29 de Noviembre de 2013

Actividad física.

Disponible en <http://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/es/>

Acceso el 29 de Noviembre 2013

Tabaco, Mayo 2013

Disponible en <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs339/es/>

Acceso el 29 de Noviembre 2013

Información Laboral, Noviembre 2013. Disponible en

http://www.stps.gob.mx/bp/secciones/conoce/areas_atencion/areas_atencion/web/pdf/perfiles/perfil%20nacional.pdf

Acceso el 02 de Diciembre 2013

ANEXOS

- Norma Oficial Mexicana, NOM-015-SSA2-2010, "Para la prevención, tratamiento y control de la diabetes mellitus en la atención primaria".
- Norma Oficial Mexicana NOM-030-SSA2-1999, Para la prevención, tratamiento y control de la hipertensión arterial.
- Norma Oficial Mexicana NOM-008-SSA3-2010 Para el tratamiento integral del sobrepeso y la obesidad
- Norma Oficial Mexicana NOM-037-SSA2-2012, para la prevención, tratamiento y control de las dislipidemias
- NOM-004-STPS-1999, Sistemas de protección y disposición de seguridad de la maquinaria que se utilice en los centros de trabajo
- NOM-011-STPS-2001 Condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se genere ruido
- NOM-015-STPS-1993, Relativa a la exposición laboral a condiciones térmicas elevadas o abatidas en los centros de trabajo
- NOM-017-STPS-2008 Equipo de protección personal- Selección, uso y manejo en los centros de trabajo
- NOM-025-STPS-2008 Condiciones de iluminación en los centros de trabajo
- NOM-030-STPS-2009 Servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo- Funciones y actividad
- NOM-115-STPS-2009, Seguridad-Equipo de protección personal-Cascos de protección

ESTILOS DE VIDA COMO FACTOR DE RIESGO PARA DESARROLLAR DM TIPO 2

FANTASTIC es un cuestionario diseñado para valorar el estilo de vida y la relación que tiene con la salud. Después de leer cuidadosamente elija, marcando con una cruz (X), el cuadro que contenga la opción que usted considere que refleja mejor su estilo de vida en el último mes. Le suplicamos responder todas las preguntas

F amilia y amigos	La comunicación con los demás es honesta, abierta y clara	Casi siempre	Frecuentemente	Algunas veces	Rara vez	Casi nunca	
	Doy y recibo afecto	Casi siempre	Frecuentemente	Algunas veces	Rara vez	Casi nunca	
	Obtengo el apoyo emocional que necesito	Casi siempre	Frecuentemente	Algunas veces	Rara vez	Casi nunca	
A ctividad	Ejercicio activo 30 minutos (correr, andar en bicicleta, caminar rápido, etc.)	4 veces o más a la semana	3 veces a la semana	2 veces a la semana	Rara vez	Nunca	
	Relajación y disfrute de tiempo libre	Casi diario	3 a 5 veces a la semana	1 o 2 veces a la semana	Menos de 1 vez a la semana	Casi nunca	
N utrición	Alimentación balanceada	Casi siempre	Frecuentemente	Algunas veces	Rara vez	Casi nunca	
	Desayuna diariamente	Casi siempre	Frecuentemente	Algunas veces	Rara vez	Casi nunca	
	Exceso de azúcar, sal, grasa animal o comida chatarra	Casi nunca	Rara vez	Algunas veces	Frecuentemente	Casi diario	
	Peso ideal	Sobrepeso hasta de 2 kg	Sobrepeso hasta de 4 kg	Sobrepeso hasta de 6 kg	Sobrepeso hasta de 8 kg	Sobrepeso mayor a 8 kg	
T abaco y toxinas	Consumo de tabaco	Ninguno en los últimos 5 años	Ninguno en el último año	Ninguno en los últimos 6 meses	1 a 10 veces a la semana	Más de 10 veces a la semana	
	Abuso de drogas: prescritas y sin prescribir	Casi nunca	Rara vez	Algunas veces	Frecuentemente	Casi diario	
	Café, té, refresco de cola	Nunca	1 o 2 al día	3 a 6 al día	7 a 10 al día	Más de 10 al día	
A lcohol	Promedio de consumo a la semana	0 a 7 bebidas	8 a 10 bebidas	11 a 13 bebidas	14 a 20 bebidas	Más de 20	
	Bebe alcohol y maneja	Nunca	Casi nunca	Sólo ocasionalmente	Una vez al mes	Frecuentemente	
S ueño, cinturón de seguridad, estrés	Duerme 7 a 9 horas por noche	Casi siempre	Frecuentemente	Algunas veces	Rara vez	Casi nunca	
	Con qué frecuencia usa el cinturón de seguridad	Siempre	La mayoría de veces	Algunas veces	Rara vez	Nunca	
	Eventos importantes de estrés el año pasado	Ninguno	1	2 o 3	4 o 5	Más de 5	
T ipo de personalidad	Sensación de urgencia o impaciencia	Casi nunca	Rara vez	Algunas veces	Frecuentemente	Casi siempre	
	Competitividad y agresividad	Casi nunca	Rara vez	Algunas veces	Frecuentemente	Casi siempre	
	Sentimientos de ira y hostilidad	Casi nunca	Rara vez	Algunas veces	Frecuentemente	Casi siempre	
I nterior	Piensa de manera positiva	Casi siempre	Frecuentemente	Algunas veces	Rara vez	Nunca	
	Ansiedad, preocupación	Casi nunca	Rara vez	Algunas veces	Frecuentemente	Casi siempre	
	Depresión	Casi nunca	Rara vez	Algunas veces	Frecuentemente	Casi siempre	
C arrera (trabajo, labores del hogar, etc.)	Satisfacción con el trabajo o labores que desempeña	Casi siempre	Frecuentemente	Algunas veces	Rara vez	Casi nunca	
	Buenas relaciones con quienes le rodean	Casi siempre	Frecuentemente	Algunas veces	Rara vez	Casi nunca	
Total							