



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**

*DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA*

*INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO.28
"GABRIEL MANCERA "*

***" MODIFICACIÓN DE FACTORES DE RIESGO
CARDIOVASCULAR A TRAVÉS DE LA
CAPACITACIÓN
A MÉDICOS FAMILIARES "***

**T E S I S
PARA OBTENER EL TÍTULO DE
POSTGRADO EN LA ESPECIALIDAD DE
M E D I C I N A F A M I L I A R**

**PRESENTA:
DRA. BLANCA ESTELA HERNANDEZ
FRAGOSO**

**ASESOR:
DR. AUGUSTO BERNARDO TORRES
SALAZAR**





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.

TITULO DEL PROYECTO:

***TITULO: MODIFICACIÓN DE FACTORES DE RIESGO
CARDIOVASCULAR A TRAVÉS DE LA CAPACITACIÓN A
MÉDICOS FAMILIARES.***

***NOMBRE DEL INVESTIGADOR RESPONSABLE
Y ADSCRIPCIÓN:***

DRA. HERNANDEZ FRAGOSO BLANCA ESTELA

***UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 28
“Gabriel Mancera”***

***DR. AUGUSTO BERNARDO TORRES SALAZAR
ASESORES DE TESIS***

***“ MODIFICACIÓN DE FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR A
TRAVÉS
DE LA CAPACITACIÓN A MÉDICOS FAMILIARES “***

AUTORIZACIONES:

DR. GERARDO VELÁSQUEZ ESPEJEL
DIRECTOR DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 28
GABRIEL MANCERA

DR. AUGUSTO BERNARDO TORRES SALAZAR
COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACION
E INVESTIGACION EN SALUD
TITULAR DE LA RESIDENCIA EN LA ESPECIALIDAD
DE MEDICINA FAMILIAR EN LA UMF No. 28

DR. AUGUSTO BERNARDO TORRES SALAZAR
ASESOR DE TESIS

DRA. LOURDES GABRIELA NAVARRO SUSANO
MEDICO FAMILIAR ADSCRITO A LA UMF No.28, PROFESOR ADJUNTO A
LA ESPECIALIDAD DE MEDICINA FAMILIAR EN LA UMF No. 28

DEDICATORIA

A mis padres por darme la oportunidad de existir, y por el apoyo y amor incondicional para realizar todas mis metas

A mi pequeña Ana María, por darme una razón más para seguir adelante

A Jesús por el tiempo, la paciencia y la comprensión, para realizar la especialidad.

A mi hermana Martha por el apoyo técnico, en la realización de esta tesis y por estar conmigo incondicionalmente.

A mi hermana Ana por darme animo, en los malos momentos

A mi familia por el apoyo incondicional que me proporcionaron para realizar la especialidad.

ÍNDICE

Resumen	vi
1.- MARCO TEÓRICO	1-6
- Antecedentes del tema y del problema	
- Planteamiento del problema.....	7
- Justificación	7
- Objetivos: generales y específicos	7
2.- MATERIALES Y MÉTODOS	9
- Tipo de estudio	
- Diseño de investigación del estudio	
- Población, lugar, y tiempo.	
- Muestra	
- Criterios de exclusión, inclusión y eliminación	
- Variables	
- Definición conceptual y operativas de las variables.	
- Diseño estadístico.	
- Instrumento de recolección de muestra	
- Método de recolección de datos	
- Maniobras para evitar o controlar sesgos	
- Procedimientos estadísticos	
* Plan de codificación de los datos	
* Diseño y construcción de la base de datos	
* Análisis estadístico de los datos.	
- Cronograma	
- Recursos humanos, materiales, físicos del estudio	
- Consideraciones éticas.	
3.- RESULTADOS	18-23
4.- DISCUSIÓN	24
Aplicabilidad práctica y clínica de los resultados en el perfil Profesional y las áreas de estudio de la medicina familiar.	
5.- CONCLUSIONES	25
6.- REFERENCIAS	26

“ MODIFICACIÓN DE FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR A TRAVÉS DE LA CAPACITACIÓN A MÉDICOS FAMILIARES “

Dra. Hernández Fragoso Blanca Estela. Dr. Augusto Bernardo Torres Salazar

Unidad de medicina familiar no. 28 “ Gabriel Mancera “

OBJETIVO: *determinar si la capacitación de los médicos acerca de los factores cardiovasculares ayudara a mejorar el control de los pacientes portadores de factores de riesgo cardiovascular.*

MATERIAL Y MÉTODO: *Se realizo un estudio prospectivo, transversal y observacional, en 228 expedientes de pacientes derechohabientes que acuden a la UMF no. 28 , portadores de factores de riesgo cardiovascular. En los cuales se realizo 2 mediciones pre y post-capacitación de los médicos familiares tratantes.*

RESULTADOS: *De los 228 expedientes analizados se obtuvo un rango de edad de 32 a 95 años, con un promedio de 68.30 con una desviación estándar 11.4. Valores de tensión arterial con rangos de TA sistólica de 92 a 160 con un promedio de 131.03 y una desviación estándar de 14.56 . TA diastólica de 58 a 100 con un promedio de 81.41 y una desviación estándar de 11.40 en la pre-evaluación. Y con valores de TA post-evaluación de TA sistólica con rangos de 90 a 180 con un promedio de 129.81 y una desviación estándar de 13.7, TA diastólica con rangos de 60 a 100, con un promedio de 79.88 y una desviación estándar de 7.5.*

Se analizo además niveles de glucosa central con niveles en la pre-evaluación de 40 hasta 362, con un promedio de 157.88 y una desviación estándar de 62.03. Niveles de glucosa en la post-evaluación con rangos de 70 a 351, con un promedio de 152.50 y una desviación estándar de 53.31. Se realizo la comparación de los grupos en la pre y post-evaluacion a través de la prueba estadística t de Student con resultados al analizar la TA diastolita y sistólica de 0 y los niveles de glucosa 0.184 , resultados menores a los valores de comparación de la tabla para esta prueba estadística, por lo que se rechaza la hipótesis de investigación y se acepta la hipótesis nula.

A través de los resultados obtenidos podemos concluir que el tipo y grado de capacitación de los médicos familiares, no influye en el control de los factores de riesgo cardiovascular. Además no solo es importante la capacitación de los médicos familiares para el control de los factores de riesgo cardiovascular, si no que existe múltiples factores que interfieren para obtener un control adecuado de estos.

Palabras Clave: hipertensión, diabetes, capacitación, factor de riesgo

Número de Registro en el Comité de Investigación: 2005-3607-0006

- 1 -MARCO TEÓRICO

El crecimiento desmesurado en la prevalencia de las enfermedades crónicas esenciales del adulto (ECEA), tales como hipertensión arterial sistémica (HTAS), diabetes mellitus tipo 2 (DM-2), dislipidemias, y aterosclerosis entre otras, siendo además consideradas como factores de riesgo cardiovascular (FRCV); han permitido que estas entidades nosológicas hayan empatado e incluso superado la prevalencia de las enfermedades transmisibles.

Pero tal vez el mayor valor de este concepto (como problema de salud pública mundial), es que ahora se reconoce a las ECEA como la primera causa mundial de morbi-mortalidad en el adulto. El impacto económico-social de las ECEA es devastador para cualquier sistema de salud en el mundo, ya que se trata de entidades no curables, con secuelas que en su mayoría serán incapacitantes. (1)

El aumento de la tasa de mortalidad por cardiopatía coronaria ha influido para que en los países se movilicen esfuerzos orientados a establecer terapéuticas y modificaciones en el estilo de vida. (2,3) La elaboración de estas políticas se ha sustentado en los datos brindados por numerosos estudios epidemiológicos, que han contribuido de manera significativa al conocimiento de la evolución de la enfermedad coronaria y sus factores de riesgo. (3)

Aunque la mortalidad por enfermedades cardiovasculares (ECV) ha mostrado una tendencia decreciente en los países desarrollados, éstas siguen siendo la principal causa de muerte, en especial la cardiopatía isquémica y la enfermedad cerebrovascular (EC).

Estas enfermedades tienen un origen multifactorial y destacan, por su importancia, los denominados factores de riesgo cardiovascular (FRCV), entre los que podemos destacar la edad y el sexo como FRCV no modificables y el tabaquismo, la hipertensión arterial (HTA), la hipercolesterolemia y la diabetes mellitas (DM) como FRCV modificables. Recientemente se ha comprobado que otros FRCV, como la hipertrigliceridemia, también tienen un papel relevante. Sin embargo, el impacto de los FRCV sobre la aparición de ECV es muy diferente entre países con niveles similares de desarrollo. (4)

En México la enfermedad cardiovascular es responsable del 20% del total de fallecimientos, constituyendo la primera causa en hombres mayores de 35 años y mujeres mayores de 50 años. La enfermedad cardiovascular se asocia a aterosclerosis o enfermedad ateromatosa de los vasos sanguíneos, que se produce por un exceso de colesterol en la sangre, la que se deposita e inflama las paredes de las arterias, reduciendo su diámetro y terminando por dificultar el flujo sanguíneo.

FACTOR DE RIESGO:

Son condiciones individuales que pueden aumentar el riesgo de desarrollar una enfermedad cardiovascular aterosclerótica.

Estos factores se pueden dividir en:

- **Factores no modificables**, son constitutivos de la persona la que siempre tendrá ese factor de riesgo y no es posible revertirlo o eliminarlo.
- **Factores modificables**, son aquellos que pueden ser corregidos o eliminados a través de cambios en el estilo de vida.
- **Factores modificables:**

A) PRESIÓN ARTERIAL ELEVADA:

La presión sistólica es la presión máxima que se obtiene en cada contracción del corazón y la presión diastólica es la presión mínima durante la fase de relajación.

Presiones arteriales mantenidas sobre 140/90 mmHg, producen daño en las paredes internas de las arterias y esta lesión favorece la formación de placas de ateroma. Una persona es hipertensa cuando su presión arterial habitual es superior a 140/90 mmHg. Las presiones arteriales sistólicas entre 130 y 140, y diastólicas entre 85 y 90 mmHg se consideran normales altas y deben ser controladas periódicamente.

B) NIVELES ELEVADOS DE COLESTEROL:

El colesterol es una sustancia grasa natural presente en todas las células del cuerpo y es fundamental para el normal funcionamiento del organismo.

El colesterol es el compuesto que mayoritariamente se deposita en las arterias, estrechándolas. Para circular en la sangre, el colesterol se combina con lipoproteínas cuya misión es transportar el colesterol y los triglicéridos. Estas lipoproteínas se sintetizan en el hígado y en el intestino.

Al porcentaje de colesterol que circula unido a la lipoproteína **HDL** se le llama "colesterol bueno" y al que circula unido al **LDL** se le llama "colesterol malo".

HDL: Estas lipoproteínas se encargan de arrastrar el colesterol desde las arterias al hígado para que lo elimine, por lo tanto, protege al organismo de la acumulación de colesterol en las células y las arterias.

LDL: Estas lipoproteínas transportan el colesterol por todo el organismo y si se encuentran sobre los valores aceptables, permiten que se deposite en las arterias. Este complejo colesterol LDL se deriva de dietas ricas en grasas saturadas y colesterol.

El colesterol, en cifras normales, es imprescindible para el metabolismo de cualquier célula, sólo resulta peligroso si sus niveles sanguíneos se elevan.

Establecer una cifra "normal" de colesterol es difícil, pero se sabe que las personas con nivel de colesterol en la sangre mayor a 240 mg/dl tienen doble riesgo de tener un infarto al miocardio que aquellas con niveles menores de 200 mg/dl.

C) TABAQUISMO:

El tabaco es el factor de riesgo cardiovascular más importante, con la particularidad que es el más fácil de evitar.

El fumar o estar expuesto a fumadores daña las paredes internas de las arterias, permitiendo el depósito de colesterol en ellas.

Está demostrado que la incidencia de enfermedad coronaria es tres veces mayor en los fumadores que en las personas que no tienen este hábito.

3

Existen 3 mecanismos por los que el tabaco puede producir enfermedad coronaria o cardiovascular:

1. La nicotina desencadena la liberación de las hormonas adrenalina y noradrenalina que producen daño en la pared interna de las arterias.
2. La nicotina produce alteraciones de la coagulación, aumenta la capacidad de las plaquetas para unirse y formar coágulos (agregabilidad plaquetaria).
3. El fumar produce un incremento de los niveles de colesterol baja densidad y reduce los niveles de colesterol de alta densidad.

D) SEDENTARISMO:

La inactividad física se considera uno de los mayores factores de riesgo en el desarrollo de las enfermedades cardíacas, incluso se ha establecido una relación directa entre el estilo de vida sedentario y la mortalidad cardiovascular.

El ejercicio regular disminuye la presión sanguínea, aumenta el colesterol HDL y ayuda a prevenir el sobrepeso y la diabetes.

Por otro lado colabora a disminuir el estrés, considerado como otro factor que favorece la aparición de complicaciones.

La Asociación Americana del Corazón recomienda realizar entre 30 a 60 minutos diarios de ejercicios aeróbicos para reducir el riesgo de sufrir un infarto.

E) OBESIDAD:

Este es un problema serio de salud y presenta un marcado incremento en nuestro país.

Clásicamente se ha definido la obesidad como el incremento del peso debido al aumento de la grasa corporal.

Se produce cuando el número de calorías ingeridas es mayor que el número de calorías gastadas.

4

Muchos estudios han demostrado que los pacientes obesos presentan más enfermedad cardiovascular que las personas de peso normal.

Actualmente se calcula el Índice de Masa Corporal (IMC) y según el valor obtenido se clasifica el nivel de sobrepeso.

El IMC se calcula como:

$$\text{IMC} = \frac{\text{Peso (kg)}}{\text{Altura (m}^2\text{)}}$$

PESO	Valor de IMC
Normal	18.5 a 24.9
Sobrepeso u obesidad leve	25 a 29.9
Obesidad moderada	30 a 34.9
Obesidad severa	35 a 39.9
Obesidad mórbida	>40

El peso en kilos dividido por la altura en metros al cuadrado.

F) DIABETES:

La diabetes produce un aumento de la glucosa en la sangre, desencadenado por la incapacidad del organismo para producir suficiente insulina o responder a su acción adecuadamente.

Este estado de hiperglucemia produce una arteriosclerosis acelerada, dañando progresivamente los vasos sanguíneos.

5

G) ESTRÉS:

Está reconocido que el estrés aumenta el riesgo de desarrollar enfermedad cardiovascular.

El estrés no puede eliminarse totalmente, es una reacción normal de las personas ante un evento externo, por lo que no es perjudicial en sí mismo. Cuando se hace inmanejable, se genera un desequilibrio que puede llevar a aumentar el riesgo cardiovascular.

H) ALCOHOL:

El consumo excesivo de alcohol puede elevar los niveles de presión arterial y triglicéridos y así aumentar el riesgo de problemas cardiovasculares.

La ingesta moderada de vino tinto, máximo dos copas diarias, puede elevar los niveles de colesterol HDL.

FACTORES NO MODIFICABLES

Sexo: Los hombres tienen mayor riesgo de enfermedad coronaria. Las mujeres tienen el efecto protector del estrógeno.

Este riesgo se iguala cuando la mujer llega a la menopausia.

Herencia: El riesgo de enfermedad ateromatosa aumenta si algún familiar en primer grado ha desarrollado una enfermedad coronaria o vascular.

También es importante el antecedente familiar de aneurisma de la aorta.

Edad: El riesgo cardiovascular aumenta con el paso de los años. Se ha establecido que los hombres desde los 45 años y las mujeres desde los 55 años aumentan notoriamente su riesgo de desarrollar esta enfermedad.

Antecedentes personales de enfermedad coronaria y vascular:

Las personas que tienen enfermedad coronaria diagnosticada, presentan mayor riesgo cardiovascular, es decir, una mayor probabilidad de desarrollar un nuevo episodio de enfermedad coronaria de otros vasos arteriales. (7)

6

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

¿ Cual es el impacto de la capacitación de los Médicos Familiares tratantes de la UMF No. 28 en los factores de riesgo cardiovascular, de los paciente derechohabientes que acuden a control de diabetes tipo 2 e hipertensión arterial ?

JUSTIFICACIÓN:

Debido a que las complicaciones secundarias a los factores cardiovasculares son una de las principales causas de muerte en la población Mexicana y de igual forma en la población que asiste a la unidad de medicina familiar número 28, se realizara este estudio para determinar si la falta de información adecuada por parte de su Médico Familiar acerca de los factores cardiovasculares su fisiopatología, sus efectos secundarios y su alta tasa de mortalidad, son el motivo por el cual la población no realiza acciones importantes para disminuirlos.

OBJETIVOS:

- ✿ Determinar si la capacitación de los médicos acerca de los factores cardiovasculares ayudara a mejorar el control de los pacientes.
- ✿ Controlar los factores cardiovasculares de la población en estudio, a través de una capacitación de los médicos tratantes.

ADENDUM: LOS ESTUDIOS OBSERVACIONALES NO CONTRASTAN HIPÓTESIS PERO SE PONE COMO EJERCICIO DIDÁCTICO.

HIPÓTESIS ALTERNA:

H1: la capacitación adecuada de los médicos de la UMF No. 28 sobre los factores de riesgo cardiovascular, ayudara a disminuir los mismos en los pacientes que se encuentran bajo tratamiento médico.

HIPÓTESIS NULA:

H2: la capacitación adecuada de los médicos DE LA UMF No. 28 sobre los factores de riesgo cardiovascular, no influye en la disminución de los mismos en los pacientes que se encuentran bajo tratamiento médico.

PROPÓSITO:

Determinar si la capacitación de los médicos de la UMF 28 sobre los factores de riesgo cardiovascular influye en la modificación y disminución de forma importante en la población en estudio.

MATERIAL Y MÉTODO

CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

- Pacientes diabéticos que acudan a consulta en la unidad de medicina familiar de forma constante
- Pacientes de ambos sexos
- Pacientes diabéticos mayores de 18 años
- Pacientes portadores de diabetes mellitas (DM) e hipertensión arterial sistémica (HAS)
- Pacientes portadores de otro factor de riesgo cardiovascular además de la DM e has (dislipidemia, obesidad, tabaquismo)

Criterios de exclusión:

- Expediente de paciente que no tengan notas legibles
- Pacientes que no tengan resultados de laboratorio como glucosa, colesterol, triglicéridos
- Ausencia en el expediente de peso, talla, y algún factor de riesgo cardiovascular
- Pacientes inconstantes para acudir a control de DM e HAS
- Pacientes que no tengan factores de riesgo cardiovascular

CRITERIOS DE ELIMINACIÓN:

- Pacientes que durante el estudio sean dados de baja de seguro social
- Pacientes que no acudan a control metabólico (a más de 2 citas)
- Por fallecimiento del paciente durante la realización del estudio

UBICACIÓN TEMPORAL Y ESPACIO DE LA POBLACIÓN:

La investigación se realizara en la unidad de medicina familiar no. 28 localizada en Gabriel Mancera no. 800 colonia del Valle, de abril del 2004 a abril del 2005

MUESTRA:

El tamaño de la muestra necesaria es de 228 pacientes. Con un intervalo de confianza del 95%

VARIABLES:

1. Numero de afiliación
2. Nombre del paciente
3. Turno
4. No. De consultorio
5. Edad
6. Estado civil
7. Años de evolución de la DM
8. Dislipidemia
9. Tabaquismo
10. Obesidad
11. Años de evolución de la HAS
12. Tensión Arterial
13. Niveles de glucosa central

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE VARIABLES

Numero De Folio: No. consecutivo expresado en números enteros, para identificar a cada uno de los pacientes del estudio
Nombre Del Paciente: expresado en iniciales, para evitar sesgos en el estudio
Turno Del Paciente: horario en el cual el paciente acude a consulta, puede ser matutino o vespertino
No. de consultorio: lugar asignado en el cual el paciente recibe atención médica
Edad: tiempo transcurrido desde el nacimiento, duración de la vida, duración de una cosa material
Estado Civil: condición de un individuo en lo que toca a sus relaciones con la sociedad
Años De Evolución De La DM: tiempo transcurrido desde el diagnóstico de la enfermedad, hasta la fecha
Dislipidemia: valor aumentado de colesterol y triglicéridos en sangre
Tabaquismo: hábito de consumir tabaco
Obesidad: aumento de índice de masa corporal por arriba de 30
Tensión Arterial: nivel de presión que ejerce la sangre al pasar por los vasos sanguíneos, expresada en mmHg.
Niveles De Glucosa Central: cantidad de glucosa existente en sangre, expresada en md/dl

DEFINICIÓN OPERATIVA DE LAS VARIABLES CARACTERÍSTICAS GENERALES

NOMBRE DE LA VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	VALORES DE LAS VARIABLES
NUMERO DE FOLIO	CUALITATIVA CUALITATIVA	CONTINUA	NÚMEROS CONSECUTIVOS
NOMBRE DEL PACIENTE	CUALITATIVA	TEXTUAL	NOMBRE DEL PACIENTE
TURNO DEL PACIENTE	CUALITATIVA	NOMINAL (DICOTOMICA)	1= MATUTINO 2= VESPERTINO
No. DE CONSULTORIO	CUANTITATIVA	CONTINUA	NÚMEROS ENTEROS
EDAD	CUANTITATIVA	CONTINUA	NÚMEROS ENTEROS
ESTADO CIVIL	CUALITATIVA	NOMINAL	1= SOLTERO (A) 2= CASADO (A) 3= DIVORCIADO (A) 4= VIUDO (A) 5= UNIÓN LIBRE (A)
AÑOS DE EVOLUCIÓN DE LA DM	CUANTITATIVA	CONTINUA	NÚMEROS CONSECUTIVOS
DISLIPIDEMIA	CUALITATIVA	NOMINAL	1. PRESENTE 2. AUSENTE
TABAQUISMO	CUALITATIVA	NOMINAL	1= POSITIVO 2= NEGATIVO
OBESIDAD	CUALITATIVA	NOMINAL	1. PRESENTE 2. AUSENTE
TENSION ARTERIAL	CUANTITATIVA	CONTINUA	1= HIPOTENSION ARTERIAL (TA MENOR 120/80) 2= NORMOTENSION 3= HIPERTENSIÓN ARTERIAL (TA MAYOR 140/90)
NIVELES DE GLUCOSA CENTRAL	CUANTITATIVA	CONTINUA	NÚMEROS ENTEROS

DISEÑO DEL ESTUDIO:

El análisis estadístico se llevara a cabo a través de pruebas estadísticas básicas, utilizando el programa de la computadora como son las medidas de tendencia central (media y mediana) y de dispersión (desviación estándar), estimación de medias y proporciones con intervalos de confianza (IC) del (0.05 = 95 %). Para el estudio de las posibles asociaciones entre variables se utilizara la prueba t de Student.

El tipo de muestra es representativa y se calculo a través de su prevalencia.

TIPO DE INVESTIGACIÓN

A) Según el proceso de causalidad o tiempo de ocurrencia de los hechos y registro de la información:

PROSPECTIVO

B) Según el número de una misma variable o el periodo y secuencia del estudio:

TRANSVERSAL

C) Según la intención comparativa de los resultados de los grupos estudiados:

COMPARATIVO

D) Según el control de las variables o el análisis y alcance de los resultados:

DESCRIPTIVO

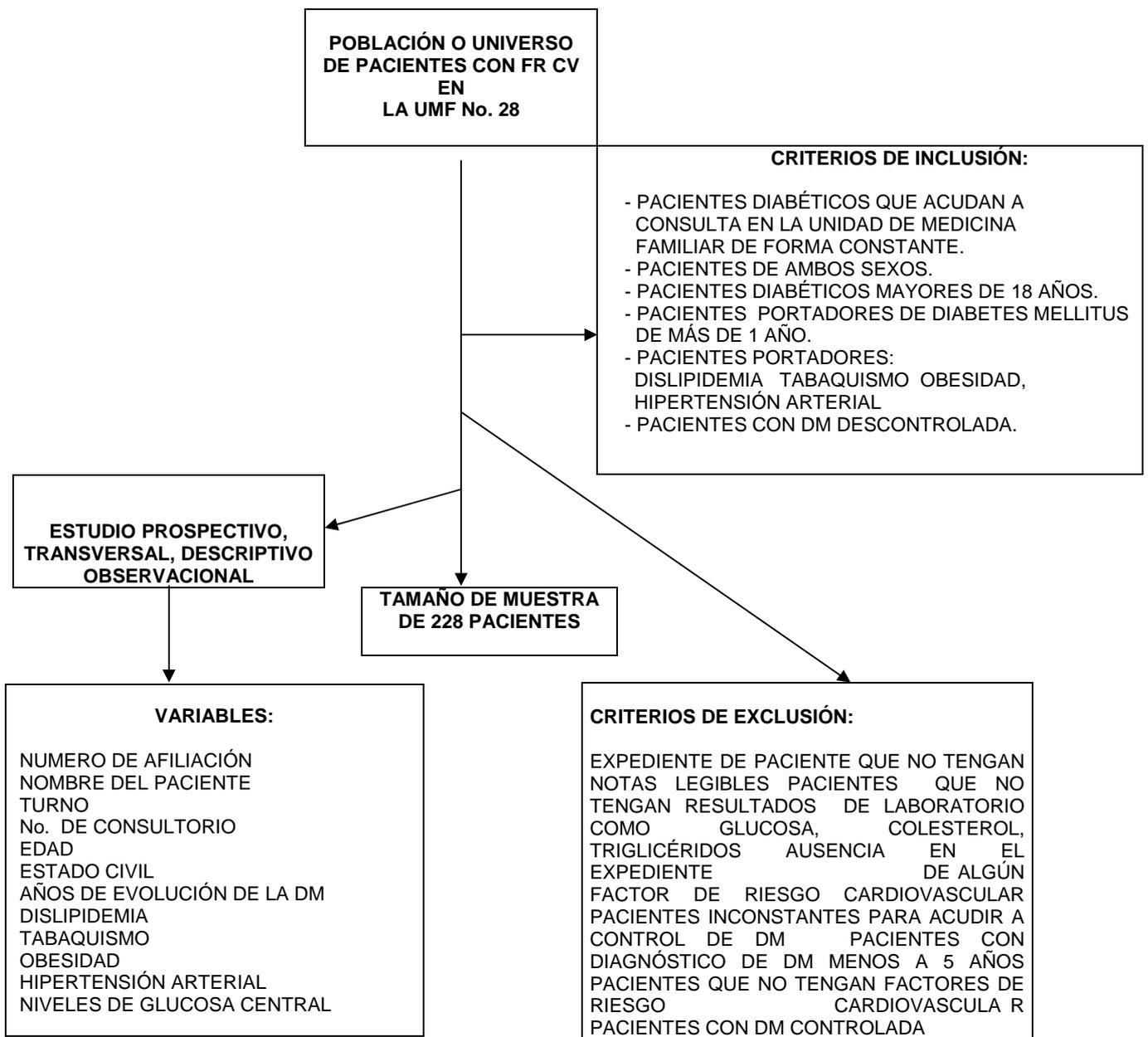
E) De acuerdo con la inferencia del investigador en el fenómeno que se realiza:

OBSERVACIONAL

POBLACIÓN O UNIVERSO

El estudio se realizara en la unidad de medicina familiar número 28, localizada en Gabriel Mancera no. 800 colonia del valle. Utilizando la población derechohabiente que acude a control mensual.

DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN:



INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN:

Se diseñó un cuestionario, el cual cuenta con los factores cardiovasculares desglosados y un renglón de comentario, este se aplicará a cada uno de los expedientes clínicos para recabar la información requerida.

MÉTODOS DE RECOLECCIÓN:

La información se obtendrá de la revisión de expedientes, de pacientes con enfermedades crónico-degenerativas y factores de riesgo cardiovascular. La primera recolección se realizará antes de que los médicos familiares reciban el curso de capacitación y posteriormente se aplicará nuevamente, para determinar como influyó esta; en el lapso de tiempo establecido para realizar el estudio.

MANIOBRAS PARA EVITAR SESGOS:

Se tomarán expedientes clínicos al azar de cada uno de los consultorios de la UMF No. 28, de ambos turnos, el mismo número de expedientes, sin informarle al médico tratante el nombre de los pacientes en estudio.

Se solicitará a la asistente que la búsqueda de estos sea realizada por el médico investigador encargado de la investigación, para evitar que le de el nombre de los pacientes elegidos para el proyecto al médico tratante.

RECURSOS HUMANOS, MATERIALES, FÍSICOS Y FINANCIEROS DEL ESTUDIO

Para la realización de este proyecto se cuenta con un investigador, un recolector de datos, un médico especialista el cual realizará la capacitación de los médicos familiares. Se cuenta además con una computadora pentium IV para la captura y almacenamiento de la investigación y servicio de fotocopiado para la reproducción de los cuestionarios a aplicar.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

<i>ETAPA/ACTIVIDAD</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<i>Etapa de planeación del proyecto</i>	x	x										
<i>Marco teórico</i>		x	x	x	x	x						
<i>Material y Métodos</i>			x	x	x	x						
<i>Registro y autorización del proyecto</i>												
<i>Prueba piloto</i>												
<i>Etapa de ejecución del proyecto</i>							x					
<i>Recolección de datos</i>							x					
<i>Almacenamiento de los datos</i>							x	x				
<i>Descripción de los resultados</i>							x	x	x			
<i>Discusión de los resultados</i>								x	x	x		
<i>Conclusiones del estudio</i>										x		
<i>Integración y revisión final</i>										x	x	
<i>Reporte final</i>											x	x
<i>Autorizaciones</i>												x
<i>Impresión del trabajo final</i>												x
<i>Solicitud de examen de tesis</i>												x

CONSIDERACIONES ÉTICAS

Este proyecto de investigación cumple con las normas establecidas en el Reglamento de la Ley General de Salud, México, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 7 de febrero de 1987.

De acuerdo con el reglamento, esta investigación se clasifica como de riesgo 1 (investigación sin riesgo) según lo dictado en el Título segundo Capítulo 1, Artículo 17:

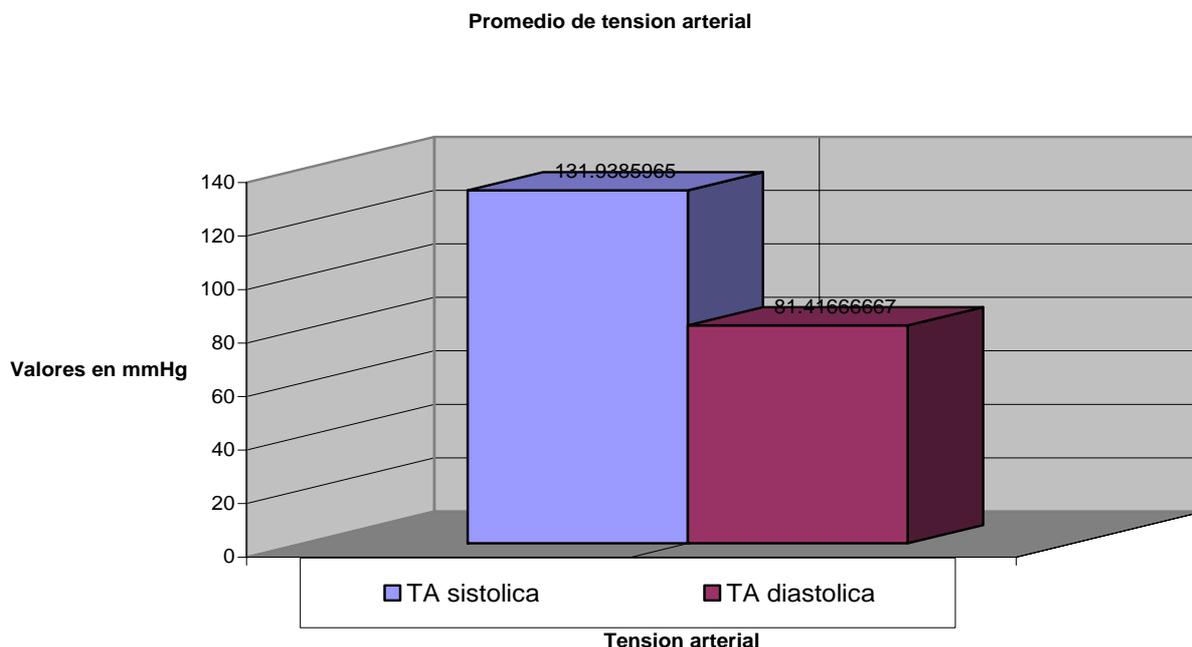
“investigación sin riesgo son aquellas que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquellos en los que no se realiza alguna intervención o modificación intencionada de las variables fisiológicas, psicológicas o sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran cuestionarios, entrevistas, revisión de expedientes clínicos y otros en los que no se identifique ni se trate aspectos sensitivos de su conducta

RESULTADOS

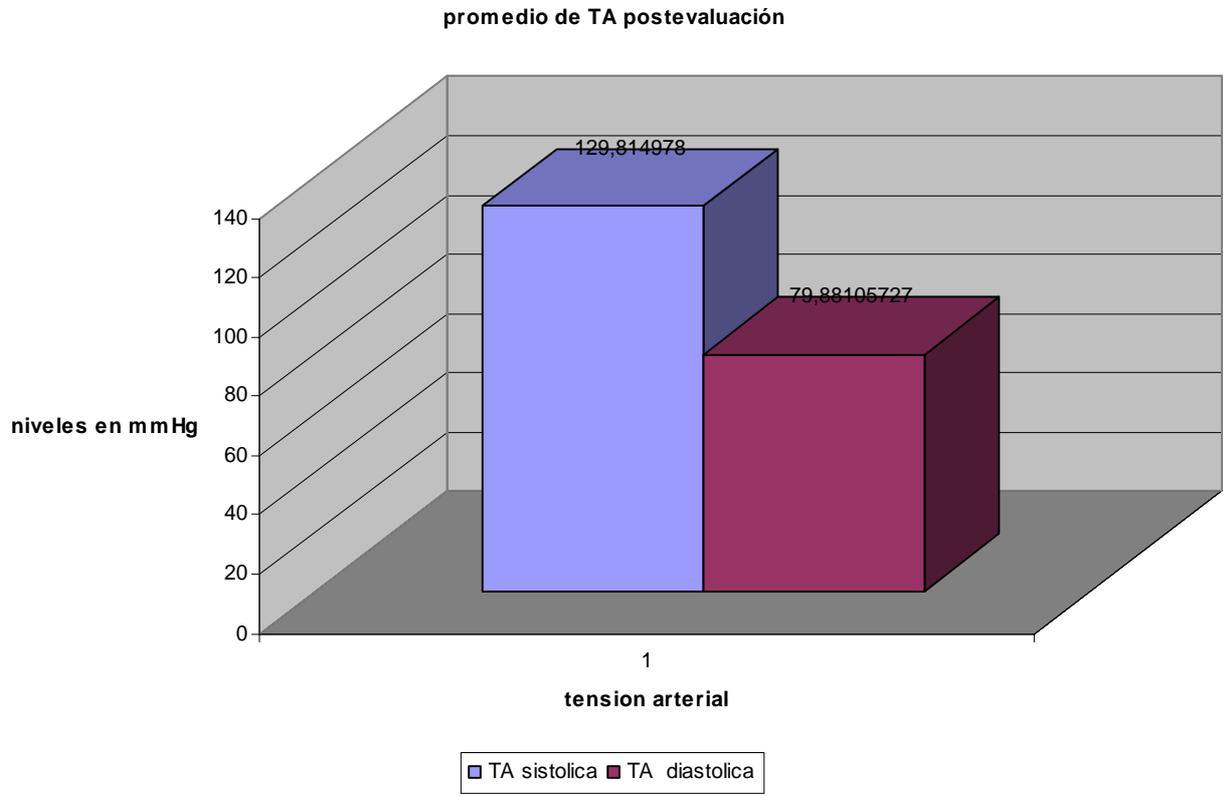
Se estudiaron un total de 228 expedientes de paciente, provenientes de la consulta externa de medicina familiar de la UMF no. 28, en los cuales se observó un rango de edad de 32 a 95 años, con un promedio de 68.30 con una desviación estándar 11.4.

Se realizó una comparación de control de factores de riesgo cardiovascular pre y post-evaluación a la capacitación de los médicos familiares, con los siguientes resultados.

Valores de Tensión Arterial (TA) con rangos de TA sistólica de 92 a 160 con un promedio de 131.03 y una desviación estándar de 14.56. TA diastólica de 58 a 100 con un promedio de 81.41 y una desviación estándar de 11.40 en la preevaluación. (Tabla 1). Y con valores de TA post-evaluación de TA sistólica con rangos de 90 a 180 con un promedio de 129.81 y una desviación estándar de 13.7, TA diastólica con rangos de 60 a 100, con un promedio de 79.88 y una desviación estándar de 7.5 (Tabla 2).

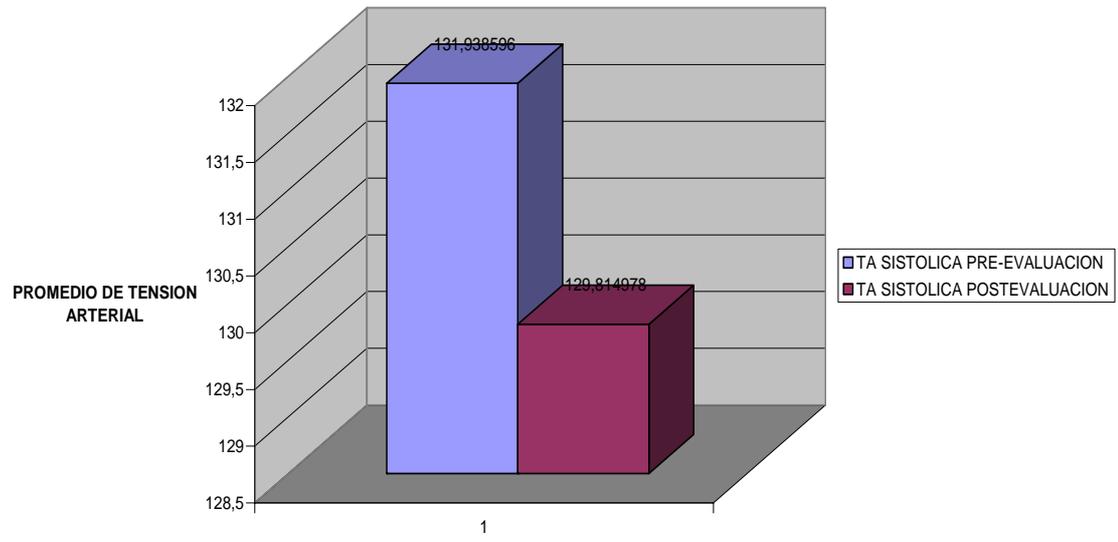


TENSION ARTERIAL PREEVALUACION TABLA 1.

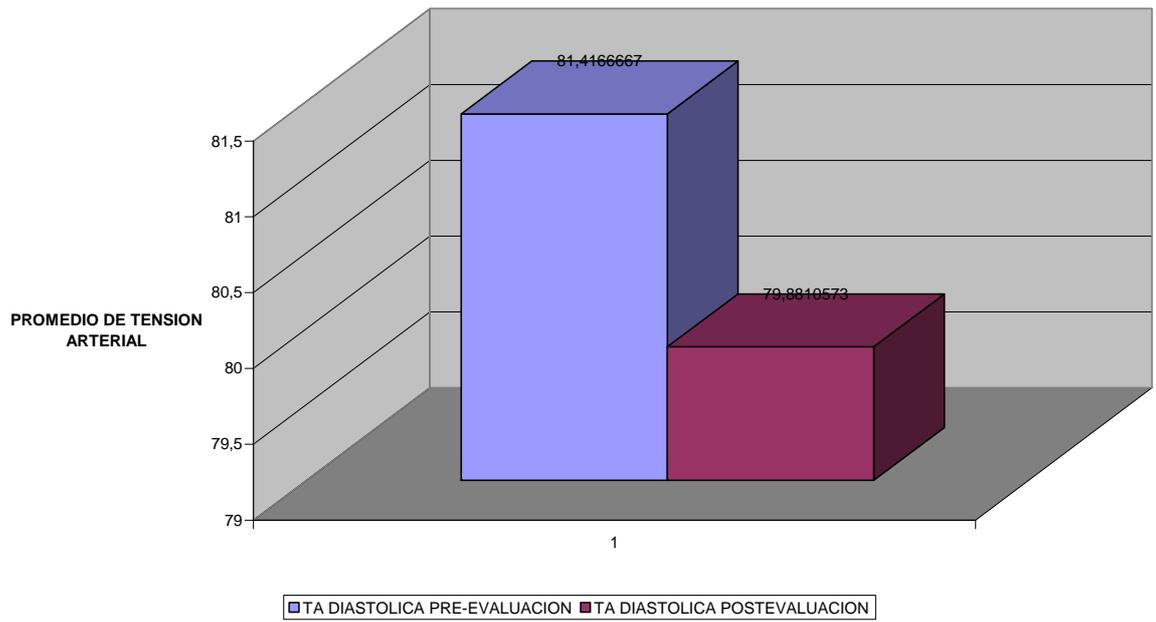


TENSION ARTERIAL POST-EVALUACION TABLA 2.

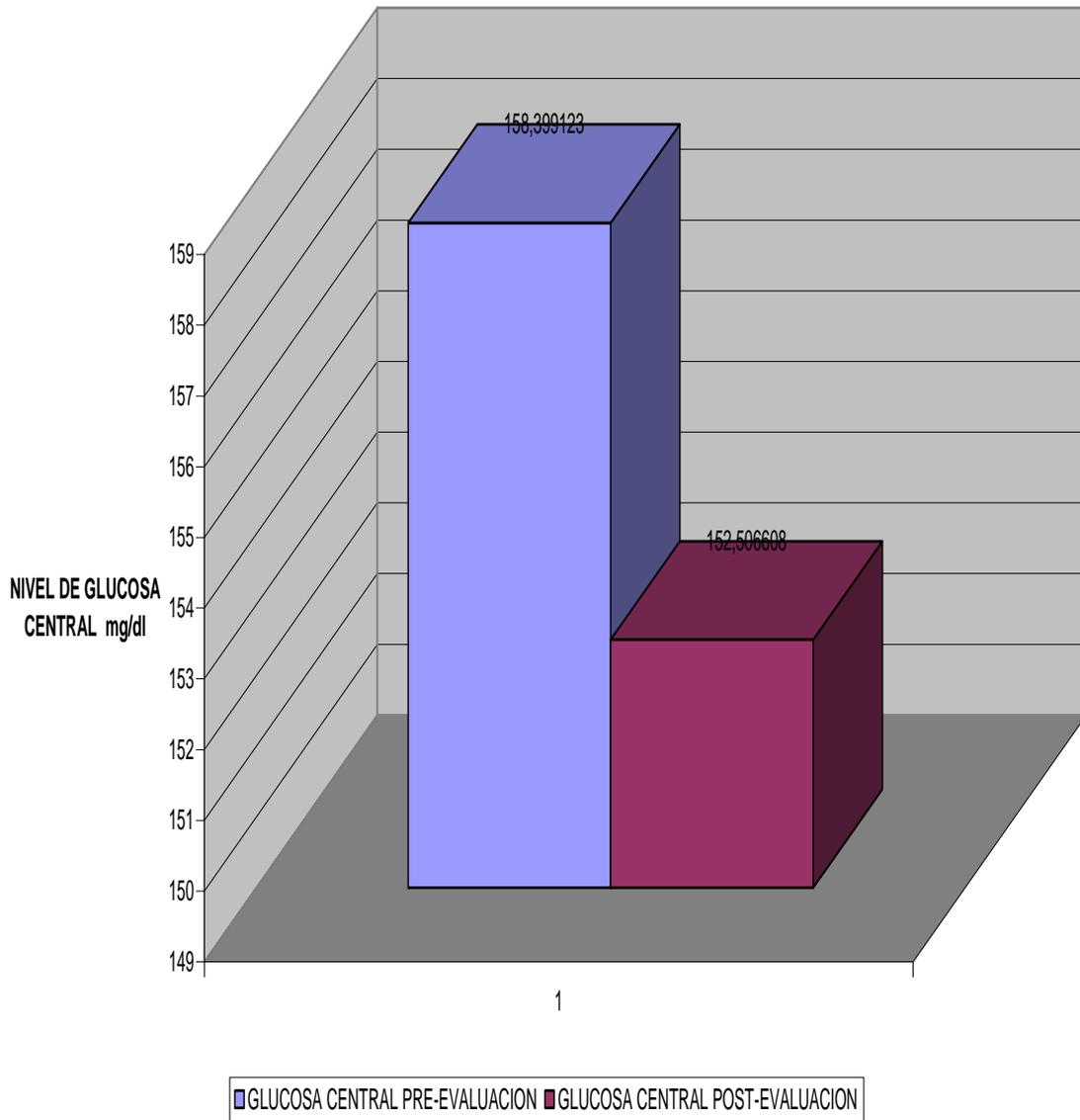
TENSION ARTERIAL SISTOLICA



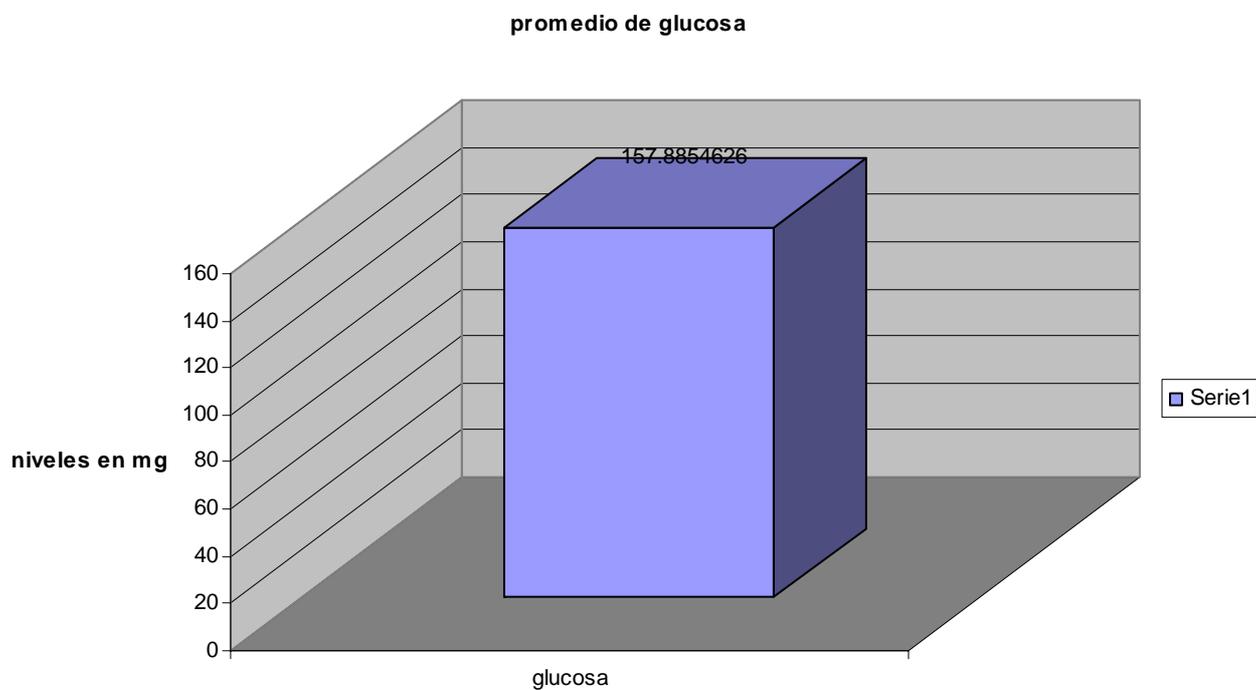
NIVEL DE TENSION ARTERIAL DIASTOLICA

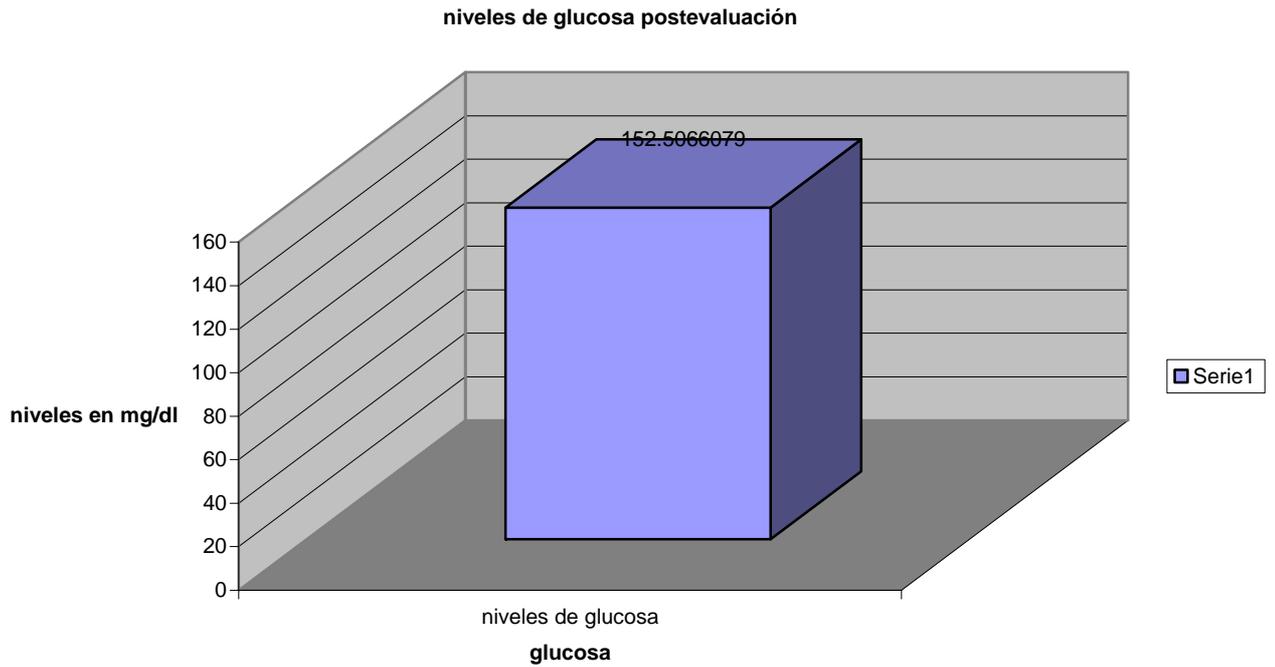


NIVEL DE GLUCOSA CENTRAL



Se analizaron además niveles de glucosa central con niveles en la preevaluación de 40 hasta 362, con un promedio de 157.88 y una desviación estándar de 62.03. (Tabla 3). Niveles de glucosa en la post-evaluación con rangos de 70 a 351, con un promedio de 152.50 y una desviación estándar de 53.31(Tabla 4).





Se realizó la comparación de los grupos en la pre y post-evaluación a través de la prueba estadística t de Student con resultados al analizar la TA diastólica y sistólica de 0 y los niveles de glucosa 0.184, resultados menores a los valores de comparación de la tabla para esta prueba estadística, por lo que se rechaza la hipótesis de investigación y se acepta la hipótesis nula.

DISCUSIÓN

El análisis realizado a los 228 expedientes de pacientes con factores de riesgo vascular, como medio de evaluación para determinar si la actualización constante de los médicos familiares tratantes influiría para el adecuado control de los mismos nos arroja como resultados, que no existe una diferencia significativa entre la evaluación previa y posterior al curso realizado.

Ya que al realizar la comparación de los resultados obtuvimos valores muy similares. TA sistólica con promedio de 131 en la pre-evaluación y 129 en la post-evaluación, en la TA diastólica con un promedio de 81 en la preevaluación y 79 en la post-evaluación, en cuanto a los niveles de glucosa con un promedio en la pre-evaluación de 157 y 152 en la post-evaluación. Y una t Student de 0.184 que nos rechaza la hipótesis de investigación.

El resto de los factores de riesgo sin modificación en estos, por lo que a pesar de la continua capacitación de los médicos familiares el promedio de pacientes en cuanto a un control adecuado factores de riesgo cardiovascular es inadecuado.

Basándonos en la literatura y en los valores de las normas oficiales mexicanas, todos los pacientes se encuentran en descontrol metabólico.

CONCLUSIONES

A través de los resultados obtenidos y después de la aplicación de múltiples pruebas estadísticas, podemos concluir que el tipo y grado de capacitación de los médicos familiares, no influye en el control adecuado de los factores de riesgo cardiovascular.

Por lo que tenemos que continuar con la investigación a este respecto para poder detectar en una forma eficaz, la causa del mal control de los factores de riesgo cardiovascular.

BIBLIOGRAFÍA

1. Manuel E. Urina-Triana. Evaluación de riesgo cardiovascular. Disponible en: med.javeriana.edu.co/publi/vniversitas/Evaluacion.PDF
2. Martín Rosas, Gustavo Pastelín, Jesús Martínez Reding, Jaime Herrera-Acosta, Fause Attie. Hipertensión arterial en México. Guías y recomendaciones para su detección, control y manejo. Arch Card Mexico 2004; 74: 134-157
3. Thom TJ. International mortality from heart disease : rates and trends. Int J Epidemiol 1989 ; 18 (Suppl 1) : S20-S28 .
4. M. Ciruzzi°, V . Rudich*, J . Rozlosnik°, J . Cesar, H . Delmonte, C. Paterno, S. Soifer, P. Pramparova, A . Alfonso, H. Schargrodska. Colesterol plasmático y riesgo de infarto agudo de miocardio. REVISTA ARGENTINA DE CARDIOLOGÍA, mayo-junio 1997 vol.5,No.3
5. Huerta-Vargas D. Bautista-Samperio L. Irigoyen-Coria A. Estructura familiar y factores de riesgo cardiovascular en pacientes con Hipertensión Arterial. Arch.Med.Fam. 2005 septiembre-diciembre Vol.7 (3)87-92
6. José M. Baena Díeza,b, José L. del Val Garcíaa, Josefina Tomàs Pelegrinab, José L. Martínez Martínezb, Raquel Martín Peñacobab, Iván González Tejónb, Eva M. Raidó Quintanab, Mónica Pomares. Sajkiewicz, Andreu Altés Boronatb, Beatriz Álvarez Pérezb, Pilar Piñol Forcadell, Mónica Rovira Españab y Miquel Oller Colomb. Epidemiología de las enfermedades cardiovasculares y factores de riesgo en atención primaria Rev Esp Cardiol. 2005;58(4):367-73
7. LOS FACTORES DE RIESGO EN LAS ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES.
Adaptado de American Heart Association www.incc.com.uy/factor.htm -