

11226
201
81



*Universidad Nacional Autónoma
de México*

*Facultad de Medicina
Estudios de Postgrado*

*Factores de Riesgo Coronario en Médicos
Estudio comparativo con Población General.*

T E S I S

*Que para obtener el Reconocimiento Universitario
en la Especialidad de
MEDICINA FAMILIAR*

p r e s e n t a

Dra. Cecilia Alejandra Méndez Escajadillo



**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I N D I C E

1.	INTRODUCCION Y JUSTIFICACION	1
2.	ANTECEDENTES	3
3.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	8
4.	OBJETIVOS DE TRABAJO	10
5.	PLANTEAMIENTO DE HIPOTESIS DE TRABAJO	11
6.	DISEÑO DE INVESTIGACION	12
7.	DEFINICION DE VARIABLES	15
8.	RESULTADOS	17
9.	CUADROS Y GRAFICAS	17-27
10.	ANALISIS DE RESULTADOS	28
11.	CONCLUSIONES	31
12.	BIBLIOGRAFIA	32
13.	APENDICE	34

JUSTIFICACION

En estudios efectuados en años anteriores, se observó la incidencia de riesgo coronario elevado, de 90a 95 % de los pacientes con angina de pecho presentaban más de 40 años, sin embargo se ha notado un incremento en la incidencia de este padecimiento en personas jóvenes hasta de 30 años de edad.

Los médicos no se encuentran expuestos de este padecimiento, sin embargo, no existe en nuestro Instituto un medio veraz de medición de riesgo coronario, es más no existe en forma vigente un programa para la prevención a la salud para el médico.

Dentro de este programa, si existiera, se debería efectuar valoración de riesgo coronario en forma individual para así lograr establecer un diagnóstico de salud coronaria en los médicos del Seguro Social.

Tal vez desde el punto de vista económico, resultaría más productivo el lograr establecer un diagnóstico temprano de este padecimiento coronario, a tratar de establecer un manejo adecuado de las secuelas y tener que proporcionar tratamiento de rehabilitación.

Siendo los últimos niveles de prevención los más costosos, sería necesario comparar la diferencia existente entre cada nivel de prevención y determinar la importancia de establecer un programa de control coronario en los que se incluyeran a todos los médicos del Instituto.

Se han efectuado estudios en otros Países, en los que inclusive se determina qué grupo de médicos se encuentran expuestos a un mayor riesgo de presentar patología cardia-

ca, así es que sería adecuado conocer en nuestro medio la presentación en frecuencia de este padecimiento, comparativamente con la población general presente.

ANTECEDENTES

La cardiopatía isquémica es la enfermedad miocárdica secundaria a un déficit de riego coronario, hablandose de isquemia cuando se trata de un aporte arterial de sangre - insuficiente para cubrir las demandas metabólicas del mismo tejido, disminuyendo así la cantidad de oxígeno que llega a la miofibrilla, dando origen a un metabolismo anaeróbico (1). Estos efectos llevan a la acidosis metabólica tisular, ocasionando, en un lapso de tiempo de aproximadamente 20 minutos, a la muerte celular, siendo este último efecto irreversible si no se proporciona oxigenación adecuada del área afectada.

Este padecimiento puede llevar a la muerte a un alto porcentaje de pacientes afectados, siendo la mortalidad - dentro de los primeros 2 a 21 días, posterior al infarto, - de 11.4% y de las 3 semanas al primer año, de 10.5% (2).

Dentro de los factores de riesgo coronario tenemos la "Herencia", el cual es un factor epidemiológico en el que se ha observado mayor frecuencia de cardiopatía isquémica en pacientes con antecedentes familiares de la enfermedad. El "Sexo" más afectado es el masculino, lo cual podría ser explicado por el tipo de ocupación que desempeña, tal vez con mayor carga de "Stress", o bien por la teoría de que a la mujer le proporcionan protección las sustancias hormonales, como es el caso de los estrógenos.

Por lo que respecta a la "Edad", se ha observado una mayor incidencia en las personas mayores de 40 años en un 25 a 30%, aunque en la última época se ha notado elevación de frecuencia de este padecimiento en personas de menor edad (hasta de 30 años).

A su vez, la ocupación juega un papel importante, ya que se relaciona al grado de stress y la personalidad tipo

A, notando que los taxistas presentan un gran riesgo de padecer esta enfermedad por estar sujetos a un elevado grado de stress.

La "Raza" no es un factor determinante, sin embargo se ha observado una gran frecuencia de riesgo coronario en caucásicos, probablemente debido al tipo de "dieta" rica en grasas y colesterol, con lipoproteinas de elevada densidad con consumo alto de grasas de origen animal, y se menciona el consumo elevado de bebidas alcoholicas, aunque esto no se encuentra del todo estudiado.

En sí el Stress es un factor de riesgo que se presenta en Países altamente industrializados, por la tensión emocional constante a la que se someten sus habitantes, lo cual contribuye a la formación de enfermedad isquémica.

El "Tabaquismo" ha sido objeto de estudio en múltiple ocasión, no siendo comprobado por completo su efecto, se piensa que tal vez sea por efecto de la nicotina propiamente, o bien sea debido a otro mecanismo en estudio en el cual se correlaciona con el incremento de lipoproteinas de elevada densidad a nivel del plasma, no pudiendose verificar por completo. Al respecto se ha notado que en mujeres fumadoras existe una frecuencia más elevada de enfermedad coronaria que las que no lo son.

La "Obesidad" se acompaña de alteraciones metabólicas que pueden dar origen a otro de los factores de riesgo coronario muy importantes que es la diabetes o bien la hipertensión arterial.

En la diabetes mellitus se presenta alteración del metabolismo intermedio de las grasas, lo cual favorece a la aterosclerosis coronaria. Se menciona que en pacientes diabeticos con edades comprendidas entre los 15 y 44 años

la mortalidad por enfermedad coronaria es 4.5 veces más alta que entre los hombres que no lo son. En las mujeres -- diabéticas el grado de mortalidad es 6.4 veces mayor que entre las no hiperglucémicas.

Se ha reconocido como una característica de los pacientes con enfermedad coronaria, la presencia de lipoproteínas de elevada densidad y colesterol alto, siendo la medición de esta fracción, la que determina que el paciente presente una enfermedad coronaria.

Si es posible, se deberá determinar los niveles de esta lipoproteína (HDL) principalmente de la subclase HDL₂, constituyendo factor de riesgo al depositarse en los vasos además de que contribuyen a la predicción de enfermedad coronaria, hay que diferenciar con los pacientes que tienen una "hipercolesterolemia".

La presencia de lipoproteínas de baja densidad es muy importante, ya que proporcionan indicios de aterogenicidad lo cual aumenta el riesgo coronario (LDL).

Las HDL proporcionan una relación inversamente proporcional, ya que a menor cantidad de HDL con respecto a la LDL se considera mayor riesgo coronario (4).

A las lipoproteínas de baja densidad también se les denomina beta lipoproteínas (tipo II de hiperlipidemia) lo cual se puede acompañar de la elevación de las pre beta lipoproteínas de muy baja densidad (hiperlipidemia tipo IIB) cursando ambas con hipercolesterolemia y triglicéridos normales. Este tipo de hiperlipidemias tipo II de Frederic -- son también se denomina hipercolesterolemia familiar.

La hiperlipoproteinemia tipo III de Frederikson o Beta ancha, presenta elevación de beta lipoproteínas de muy baja densidad, se acompaña de hipercolesterolemia e hipertrigliceridemia, se relaciona con la insuficiencia coronaria.

La hiperlipoproteinemia tipo I tiene aumento de prebeta lipoproteínas y de los triglicéridos, con colesterol normal, es hereditaria y se acompaña de intolerancia a los carbohidratos, se asocia a hiperuricemia, se asocia con enfermedad coronaria.

Por otro lado el "sedentarismo" es otro factor que contribuye a favorecer el depósito de lipoproteínas en los vasos en general y en coronarias depósitos de ateromas, a este respecto se han efectuado estudios comparativos con pacientes con infarto, sometiendo a programas de ejercicio intenso, notando una incidencia en la recurrencia de alteraciones en el trazo electrocardiográfico en el 1.09% lo cual es muy importante para continuar la rehabilitación de los pacientes que presentaron infarto (9).

Se ha observado que con el ejercicio existe una elevación plasmática de lipoproteínas HDL provocando una elevación de la tasa cardiaca al 80% al efectuar ejercicio intenso durante 20 minutos diarios en 5 días a la semana.

Esta comparación se efectuó con pacientes fumadores muy moderados, personas sin tabaquismo, presentando los mismos niveles de la tasa cardiaca (7).

En estudios efectuados en Estados Unidos, se ha observado una notable disminución de la incidencia de pacientes hospitalizados por enfermedad coronaria, lo cual tal vez se deba a la mayor posibilidad de detectar en forma temprana

na los diversos factores de riesgo coronario en las personas, existiendo en los últimos 7 años una disminución de - 1.6% (3).

Además se han efectuado estudios para la detección de disminución de flujo coronario en el que se ha comparado - métodos no invasivos y datos clínicos y otro grupo en el - que solamente se emplearon datos clínicos, observando una valoración muy similar con los dos métodos para detección de flujo coronario, enfermedad vascular y estado coronario (4).

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La principal causa de cardiopatía después de los 40 años de edad es la aterosclerosis de arterias coronarias.

En estos pacientes el mecanismo productor de daño al miocardio es la isquemia, o sea el trastorno de riego sanguíneo con hipoperfusión de dicha fibra, englobándose el padecimiento con el término de cardiopatía coronaria.

Dicho término no es específico para circunscribir el tema, englobando a otros padecimientos de daño coronario que son debidos a otras causas, englobándose en un 5% en contraposición con el 95% restante que depende de aterosclerosis. Por lo mismo hay que determinar qué tipo de coronariopatía se presenta, así es que se agrega al término como cardiopatía coronaria aterosclerosa.

Se sabe que en el adulto en Los Estados Unidos, tiene un 20% de posibilidades de presentar infarto miocárdico o muerte coronaria antes de los 65 años. De estos, un 20% de las víctimas muere en el primer episodio y dentro de las primeras 3 horas del inicio de los síntomas.

En lo pronóstico y de acuerdo a las estadísticas, se cree que hay signos suficientes y que permiten predecir -- con aceptable certidumbre, cual es el individuo predispuesto, lo mismo que el que ya ha entrado a su periodo asintomático.

Según el Dr. Ignacio Chévez Rivera, esos signos son: antecedentes familiares positivos de aterosclerosis u o -- tras lipidosis, hipertensión arterial, diabetes, edad superior a los 40 años en hombres y 45 años en las mujeres con sostenida colesterolemia sanguínea superior a 250mg% y TA superior de 145/95, obesidad, tabaquismo, vida sedentaria

y vida sometida a especial angustia, su importancia radica en la relación con la coronariopatía aterosclerosa, la -- cual es causante de múltiples causas de defunción.

En Estados Unidos se ha llegado a cuantificar hasta los -- costos por enfermedad coronaria, llegando a tener en el año de 1976 de 2.1 millones de dólares, costo indirecto de 13.5 billones y un costo total de 15.6 billones de dólares al año.

Por ser en nuestro País una de la principales causas de mortalidad y encontrar en nuestros médicos factores de riesgo de enfermedad coronaria, creemos que este estudio -- presente importancia clínica y terapéutica de manejo y con trol de los mismos para contribuir en cierta forma al inicio de prevención de este padecimiento.

OBJETIVOS DEL TRABAJO

- 1.- Detectar los diversos factores de riesgo coronario en los médicos del Hospital General de Zona No. 68 Tulpetlac Edo. de México.
- 2.- Conocer desde el punto de vista Epidemiológico, la prevalencia de riesgo coronario en cada médico del Hospital General de Zona No. 68 Tulpetlac Edo. de México.
- 3.- Efectuar un estudio comparativo de riesgo coronario encontrado en médicos incluidos en el estudio, con el riesgo de la población general.
- 4.- Iniciar un control de los factores de riesgo coronario en cada médico estudiado a quien se encontró al teraciones.

PLANTEAMIENTO DE HIPOTESIS DE TRABAJO**HIPOTESIS DE TRABAJO:**

Los médicos del Hospital General de Zona No. 68, tienen mayor riesgo coronario que la población general.

HIPOTESIS DE NULIDAD:

Los médicos del Hospital General de Zona No. 68, no tienen mayor incidencia de riesgo coronario que la población general.

DISEÑO DE INVESTIGACION

GRUPO DE ESTUDIO.-

Población médica: Se incluirá una muestra de personal médico adscrito al Hospital General de Zona No. 68 Tulpetlac - Edo. de México I.M.S.S.

Población no médica: Se incluirá un grupo de 20 personas - al azar tomados a nivel de consulta externa del Hospital - General de Zona No. 68 Tulpetlac Edo. de México I.M.S.S.

CRITERIOS DE INCLUSION.-

Población médica: entrará en el estudio médicos adscritos a la Unidad ya mencionada, mayores de 30 años, con los que se cuente con autorización para ser incluidos en el estudio, de ambos sexos, de todas las razas, con o sin antecedentes de enfermedad coronaria u otro tipo de padecimientos

Población no médica: se incluirán personas mayores de 30 años de edad, de ambos sexos, derechohabientes del HGZ No. 68, de cualquier raza que acepten ser incluidos en este estudio, con o sin antecedentes de enfermedad coronaria.

CRITERIOS DE EXCLUSION: No se incluyan personas menores de 30 años de edad, así como quienes no acepten ser incluidos en este estudio.

DISEÑO EXPERIMENTAL.-

- 1.- Se explicará a cada médico la importancia del presente estudio y se solicitará su autorización, por escrito, para ser incluidos en este trabajo.
- 2.- Se efectuará historia clínica completa, efectuando a -

plificación de cuestionario específico de riesgo coronario, el cual se anexará en hojas posteriores.

3.- Se tomará muestra de sangre para cuantificación de colesterol y glicemia, muestra que será tomada en nuestra Unidad por un laboratorista clínico.

4.- Se efectuará toma de teleradiografía de tórax por un técnico radiólogo de nuestra unidad.

5.- Toma de electrocardiograma, efectuado por médico residente de 2o. año de la especialidad de Medicina Familiar.

6.- A las personas con riesgo coronario elevado, después de efectuados los estudios antes mencionados, serán canalizados al servicio de Cardiología del Hospital de especialidades de Centro Médico la Raza, para valoración y manejo inicial.

7.- Al finalizar el estudio, se decidirá efectuar recopilación de datos estadísticos, efectuando contrastación de nuestra hipótesis de trabajo.

8.- Se procederá a emitir resultados y conclusiones de trabajo, describiendo la importancia del presente estudio.

RECURSOS.-

Recursos Humanos Disponibles:

- 1.- Personal médico disponible para el estudio
- 2.- 1 médico residente de segundo año de la especialidad de Medicina Familiar
- 3.- 1 Laboratorista clínico del H.G.Z. No. 68
- 4.- 1 Técnico radiólogo

Recursos Materiales Disponibles:

- 1.- 1 Esfingomanómetro
- 2.- 1 Estetoscopio

- 3.- 1 Aparato de radiodiagnóstico
- 4.- 1 Electrocardiografo
- 5.- Reactivos químicos de laboratorio.

CALENDARIO DE ACTIVIDADES.-

- Se iniciarán labores a partir del 10. de febrero de 1984, las cuales se concluirán el día 31 de septiembre de 1984.
- Del 15 al 30 de febrero de 1984 se efectuará revisión bibliográfica.
- Del 10. de marzo al 15 de septiembre se efectuará revisión de médicos para la medición de sus factores de riesgo coronario.
- Del 16 de Septiembre a 30 del mismo de 1984, se efectuará recopilación y análisis de datos.

DEFINICION DE VARIABLES

ANTECEDENTES E HISTORIA CLINICA:

- 1.- Edad
- 2.- Sexo
- 3.- Raza
- 4.- Antecedentes familiares de ataque cardiaco
- 5.- Antecedente de infarto de miocardio
- 6.- Meses desde que ocurrió el infarto
- 7.- Presentación de dolor torácico típico
- 8.- Presentación de dolor torácico no típico
- 9.- Número de infartos presentados
- 10.- Historia de tabaquismo
- 11.- Historia de Diabetes mellitus
- 12.- Tratamiento con digitálicos
- 13.- Tratamiento con diuréticos
- 14.- Requerimiento de tratamiento de hipertensión
- 15.- Presentación de disnea, ortopnea o disnea paroxística.
- 16.- Presencia de estilismo
- 17.- Historia de ejercicio físico.
- 18.- Hábitos alimenticios
- 19.- Historia de Stress
- 20.- Manejo con anticonceptivo u otro tipo de medicamentos
- 21.- Peso y Talla
- 22.- Presión sanguínea sistólica
- 23.- Presión sanguínea diastólica
- 24.- Medición de pulso por minuto
- 25.- Aumento de area cardiaca
- 26.- Edema pretibial
- 27.- Ingurgitación y.gular

VARIABLES ELECTROCARDIOGRAFICAS

- 1.- Infarto anterior
- 2.- Infarto lateral
- 3.- Infarto posterior
- 4.- Isquemia anterior
- 5.- Isquemia lateral
- 6.- Isquemia posterior
- 7.- Hipertrofia de ventrículos izquierdo (HVI)
- 8.- Desviación del eje a la derecha
- 9.- Defectos de conducción auricular
- 10.- Presentación de latidos auriculares prematuros
- 11.- Defectos de conducción ventricular
- 12.- Presentación de latidos ventriculares prematuros
- 13.- Desviación del eje a la izquierda
- 14.- Fibrilación auricular
- 15.- Bloque auriculoventricular (AV)
- 16.- Bloqueos de rama.

VARIABLES RADIOGRAFICAS

- 1.- Diámetro cardíaco transverso
- 2.- Crecimiento ventricular izquierdo (marcar grados I, II, III, IV).
- 3.- Crecimiento ventricular derecho
- 4.- Congestión vascular pulmonar
- 5.- Datos de enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)

VARIABLES DE LABORATORIO

- 1.- Colesterol sérico
- 2.- Glicemia en ayunas

CUADRO No. 1

NUMERO DE PARTICIPANTES EN EL ESTUDIO POR
GRUPO DE EDAD Y SEXO.

POBLACION GENERAL.

GRUPO DE EDADES	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL	%
30-35	1	4	5	25
36-39	4	0	4	20
40-45	3	2	5	25
46-49	0	1	1	5
50-55	2	0	2	10
56-59	1	0	1	5
-60	1	1	2	10
TOTAL	12	8	20	100

MODA : 30-35 AÑOS.
40-45 AÑOS.

POBLACION MEDICA.

GRUPO DE EDADES	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL	%
30-35	10	7	17	56,6
36-39	1	3	4	13,3
40-45	3	0	3	10
46-49	2	1	3	10
50-55	3	0	3	10
56-59	0	0	0	0
-60	0	0	0	0
TOTAL	19	11	30	100

MODA : 30-35 AÑOS.

FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LOS PARTICIPANTES
EN EL HGZ No.68.

CUADRO No. 2

MEDICION DE COLESTEROL SERICO.

RANGO	POBLACION MEDICA		POBLACION GENERAL	
	No.	%	No.	%
100 - 125	1	3.33	3	15
126 - 150	1	3.33	1	5
151 - 175	2	6.66	3	15
176 - 200	11	36.66	5	25
201 - 225	10	33.33	7	35
226 - 250	4	13.33	1	5
251 - 275	1	3.33	0	0
TOTAL	30	100.00	20	100

CUADRO No. 3

MEDICION DE LA GLICEMIA.

RANGO	POBLACION MEDICA		POBLACION GENERAL	
	No.	%	No.	%
60-75	1	3.33	0	0
76-90	12	40.00	3	15
91-105	9	30.00	7	35
106-120	7	23.33	5	25
121-135	1	3.33	3	15
136-150	0	0.0	2	10
TOTAL	30	100.00	20	100

FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LOS PARTICIPANTES EN EL HGZ No. 68.

CUADRO No. 4

HALLAZGOS EN LA RADIOGRAFIA DE TORAX
DE LAS PERSONAS ESTUDIADAS.

ALTERACIONES	POBLACION MEDICA		POBLACION GENERAL	
	No.	%	No.	%
BRONQUIECTASIAS	3	10	1	5
AUMENTO DE LA TRAMA	6	20	8	40
CALCIFICACIONES	1	3.33	0	0
DEXTROCARDIA	1	3.33	0	0
ALYEOLITIS ALERGICA	1	3.33	0	0
NEUMONIA	0	0	1	5
ENSANCHAMIENTO DEL CONO DE LA PULMONAR	0	0	1	5
NORMAL	18	60	9	45
TOTAL	30	100	20	100

FUENTE : RX TORAX REALIZADO EN EL
HG2 No. 68.

CUADRO No. 5

**INCIDENCIA DE EJE ELECTRICO CARDIACO
POR RANGOS DE FRECUENCIA EN LAS PER-
SONAS ESTUDIADAS.**

E J E	POBLACION MEDICA		POBLACION GENERAL	
	No	%	No	%
0° + 30	7	23.33	4	20
+31° + 60	14	46	6	30
+61° + 90	6	20	10	50
0° - 30	1	3.33	0	0
-60° - 9	1	3.33	0	0
ISODIFASICA	1	3.33	0	0
TOTAL	30	100	20	100

**FUENTE : ESTUDIO ELECTROCARDIOGRAFICO
REALIZADO EN EL HGZ No.68.**

CUADRO No. 6

HALLAZGOS ELECTROCARDIOGRAFICOS
EN LAS PERSONAS ESTUDIADAS.

VARIABLES	POBLACION MED.		POBLACION GRAL.	
	No.	%	No.	%
INFARTOS	0	0	1	5
BLOQUEOS RIHH*	5	16.66	1	5
BLOQUEOS RDHH*	1	3.33	1	5
SOBRE CARGA DERECHA	5	16.66	2	10
SOBRE CARGA IZQUI.	0	0	1	5
HIPERTROFIA VENTRICU LO IZQUIERDO.	5	16.66	1	5
HIPERTROFIA VENTRICU LO DERECHO.	1	3.33	0	0
NORMAL	16	53.33	13	65
BLOQUEO AURICULO VENTRICULAR.	1	3.33	0	0
DEXTROCARDIA	1	3.33	0	0
TOTAL	30	100	20	100

* RAMA DERECHA HAZ DE HIS.
* RAMA IZQUIERDA HAZ DE HIS.

FUENTE: ESTUDIO ELECTROCARDIOGRAFICO REALIZADO
EN EL HGZ No. 68.

CUADRO No. 7

**ALTERACIONES DE LA PRESION ARTERIAL
EN LAS PERSONAS ESTUDIADAS**

ALTERACIONES	POBLACION MED.		POBLACION GRAL.	
	No.	%	No.	%
SIN HIPERTENSION	25	83	17	85
HIPERTENSION LEVE	5	16.66	1	5
HIPERTENSION MODERADA	0	0	2	10
HIPERTENSION SEVERA	0	0	0	0
T O T A L	30	100	20	100

CUADRO No. 8

**CONSUMO DE CIGARROS POR DIA
EN LAS PERSONAS ESTUDIADAS.**

C I G A R R O S	POBLACION MED.		POBLACION GRAL.	
	No.	%	No.	%
N I N G U N O	17	56.66	12	60
HASTA 10	5	16.66	3	15
10 - 20	4	13.33	4	20
MAS DE 20	4	13.33	1	5
T O T A L	30	100	20	100

FUENTE : ENCUESTA REALIZADA A LOS PARTICIPANTES EN EL HGZ No. 68.

CUADRO No. 9

GRADO DE OBESIDAD

EN LAS PERSONAS ESTUDIADAS.

RELACION PESO/TALLA	POBLACION MEDICA		POBLACION GENERAL	
	No	%	No	%
0	21	70	14	70
I	5	16.66	5	25
II	4	13.33	1	5
III	0	0	0	0
TOTAL	30	100	20	100

CUADRO No. 10

FRECUENCIA DE EJERCICIO REALIZADO

EN LAS PERSONAS ESTUDIADAS.

EJERCICIO	POBLACION MEDICA		POBLACION GENERAL	
	No	%	No	%
SEDENTARIOS	12	40	16	80
OCACIONAL	7	23.33	1	5
UNA VEZ POR SEMANA.	5	16.66	2	10
DIARIO	6	20.00	1	5
TOTAL	30	100	20	100

FUENTE : ENCUESTA REALIZADA A LOS PARTICIPANTES
EN EL HGZ No. 68.

CUADRO No. 11
GRADO DE ALCOHOLISMO
EN LAS PERSONAS ESTUDIADAS.

ALCOHOLISMO	POBLACION MEDICA		POBLACION GENERAL	
	No	%	No	%
ABSTEMIO O SOCIAL	15	50	11	55
CADA 1-2 MESES	11	36.66	7	35
CADA 1-2 SEMANAS	4	13.33	2	10
DIARIO	0	0	0	0
TOTAL	30	100	20	100

CUADRO No. 12
GRADO DE PRESENTACION DE SINDROME DE STRESS
EN PERSONAS ESTUDIADAS.

GRADOS	POBLACION MEDICA		POBLACION GENERAL	
	No	%	No	%
+	11	36.66	4	20
++	7	23.33	4	20
+++	6	20	2	10
NO	6	20	10	50
TOTAL	30	100	20	100

FUENTE : ENCUESTA REALIZADA A LOS PARTICIPANTES EN EL HGZ No.68.

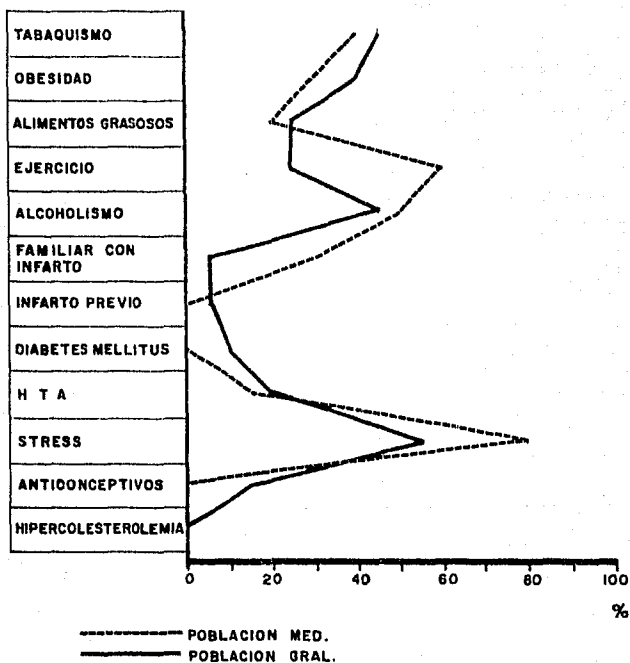
CUADRO No. 13

PRESENTACION DE FACTORES DE RIESGO
CORONARIO EN POBLACION ESTUDIADA.

FACTORES	POBLACION MED.		POBLACION GRAL.	
	No.	%	No	%
TABAQUISMO	12	40	9	45
OBESIDAD	9	30	8	40
ALIMENTOS GRASOSOS	6	20	5	25
EJERCICIO	18	60	5	25
ALCOHOLISMO	15	50	9	45
FAMILIAR CON INFARTO	9	30	1	5
INFARTO PREVIO	0	0	1	5
DIABETES MELLITUS	0	0	2	10
HTA	5	16.66	4	20
STRESS	24	80	11	55
ANTICONCEPTIVOS	0	0	3	15
HIPERCOLESTE ROLEMIA	0	0	0	0

FUENTE : ENCUESTA REALIZADA A LOS PARTICIPANTES EN EL HGZ No.68.

**% DE PRESENTACION DE FACTORES DE RIESGO
CORONARIO EN POBLACION ESTUDIADA**



FUENTE:
CUADRO No. 13

CALCULO DE χ^2

# factores de Riesgo Corona rio	NO MEDICOS		MEDICOS		TOTAL
	Observ	Esperados	Observ.	Esperados	
0	1	0.38	0	0.6	1
1	4	3.04	4	4.8	8
2	3	6.08	13	9.6	16
3	5	4.56	7	7.2	12
4	6	3.42	3	5.4	9
5	1	1.52	3	2.4	4
TOTAL	20		30		50

$$\frac{(1-0.38)^2}{0.38} + \frac{(4-3.04)^2}{3.04} + \frac{(3-6.08)^2}{6.08} + \frac{(5-4.56)^2}{4.56} + \frac{(6-3.42)^2}{3.42} + \frac{(1-1.52)^2}{1.52}$$

$$+ \frac{(0-0.6)^2}{0.6} + \frac{(4-4.8)^2}{4.8} + \frac{(13-9.6)^2}{9.6} + \frac{(7-7.2)^2}{7.2} + \frac{(3-5.4)^2}{5.4} + \frac{(3-2.4)^2}{2.4} =$$

$$1.01+0.30+1.56+0.042+1.94+0.17+0.6+0.13+1.20+ 0.005+1.06+0.15=$$

$$\chi^2 = 8.167$$

χ^2 calculada = 8.167

χ^2 de tabla =

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Encontramos en el análisis general de resultados, que la población estudiada muestra una prevalencia de edad similar para ambos grupos, presentándose la máxima frecuencia de los 30 a 35 años y además para la población general predomina también de los 40 a 45 años. El promedio de edad para médicos fué de 37.1 y para derechohabientes de 44.7, habiendo en ambos grupos más hombres que mujeres.

Dentro de los exámenes generales instituidos, se incluyeron toma de colesterol sérico y glicemia.

No se encontró elevación de glicemia más que en un solo paciente derechohabiente, el cual se conocía ya como diabético tipo II. El resto de exámenes se encontró dentro de lo normal.

El promedio de colesterol sérico del grupo fué de 197.9 para médicos y de 204.25 para derechohabientes y el de glicemia de 94.13 para médicos y 120.5 para derechohabientes.

El estudio tele de tórax mostró datos de interés, por hallazgos de ciertas patologías en personal médico y derechohabientes, encontrándose desde datos de bronquitis crónica, con empastamiento hilar y aumento de trama broncovascular, hasta bronquiectasias y en algunos casos aumento de ventrículo izquierdo.

El índice cardiotorácico promedio fué de 47.15 para derechohabientes y de 44.16 para médicos, habiéndose encontrado aumento de 1er grado en 3 casos de derechohabientes, tomando como normalidad base de .45 a .55

Dentro de las alteraciones electrocardiográficas, lo-

más común fué la normalidad para ambos grupos, con un porcentaje para médicos de 53.33 y de 65 por ciento en población derechohabientes.

Solamente una persona de la población derechohabiente presentó el antecedente de infarto de miocardio previo, haciendo notar que fué totalmente asintomático, además se encontraron 6 bloqueos de rama, 5 crecimiento de ventrículo izquierdo, 1 bloqueo auriculoventricular, 1 dextrocardia, 5 sobrecargas de cavidades derechas esto en población médica en población derechohabiente se presentaron 2 bloqueos de rama, 3 sobrecargas de cavidades y 1 hipertrofia ventricular izq. Los resultados anteriores nos muestra que aún manteniéndose el individuo totalmente asintomático, es capaz de presentar anomalías electrocardiográficas tan importantes, las cuales constituyen un total de 52% de patología cardiovascular detectada en esta pequeña muestra.

Se determinó que el tabaquismo es proporcionalmente más frecuente en médicos en un 56.66% que en derechohabientes el 60% de persona que no fuman, siendo la intensidad de tabaquismo tal que en un 13.33% se considera fumador crónico, con más de una cajetilla diaria.

Los grados de obesidad fluctuaron entre 1o. y 2o. grado, siendo de 29.9% en médicos y 30% en derechohabientes, así mismo hubo presencia de obesidad de 1er grado en 16.6% en médicos y un 25% en derechohabientes. Con ingesta de grasas animales en abundancia en un total de 5 (25%) personas no derechohabientes y un 6 (20%) en médicos.

El sedentarismo fué notorio en la población derechohabiente, ya que el 80% de la misma no efectuaba ningún tipo de ejercicio.

Así mismo, en la población médica el 40% no efectúa - ningún ejercicio y solo el 20% practica ejercicio diaria - mente, lo cual es condicionado por los hábitos de nuestra población.

El síndrome de stress se obtuvo en grados de presenta - ción, así es que + es stress en el trabajo; ++ stress en - el trabajo y la casa y +++ en casa trabajo y tránsito.

Con este antecedente notamos que en la población médi - ca el 30.66% presentó +, el 23.33% ++ y el 20% +++, con un 20% de personas que negaron síndrome de stress.

Para las personas derechohabientes el 20% presentó +, el 20% ++ y 10% +++ con el 50% de personas que negaron el síndrome de activación.

Se interrogaron otros datos que no se incluyen dentro de los factores de riesgo coronario, como es el caso de uso de anticonceptivos, no siendo de mucha importancia, ya que se presentaron solamente 3 casos de uso de hormonales en personas derechohabientes.

Así mismo se investigó presencia de etilismo en la po - blación estudiada, reportándose en médicos alcoholismo en el 50% de personas, siendo el 13.33% de 2o. grado y de 30% de 1er. grado, con ingesta de bebidas alcohólicas cada 2 a 3 meses.

En el cálculo de X^2 se observó que el estudio no es - fidedigno, ya que la CHI Calculada fué menor que la de ta - bla, siendo esta de 11.07 y la calculada de 8.167, mostran - do que la p es mayor de 0.05.

CONCLUSIONES

Creemos que el presente estudio guarda una gran importancia ya que a pesar de no ser fidedigno estadísticamente, creemos que se detectaron en médicos y pacientes, cierto tipo de patología que de otra forma no se hubiera determinado.

Es muy probable que debido a la muestra tan pequeña, no se hayan hecho más evidentes, estadísticamente hablando, los factores de riesgo coronario estudiados.

Los problemas cardiovasculares son los principales padecimientos que afectan a la población económicamente activa del País, ya que este padecimiento como tal ocupa el tercer lugar de mortalidad de los padecimientos en México.

Creo que esto dá pie para que nuevas generaciones se preocupen realmente para continuar este estudio, tal vez con nuevos métodos que contribuyan a demostrar su importancia como problema previsible, ya que los factores detectados a tiempo se pueden llegar a controlar cada uno de ellos y por lo tanto dicho control contribuye a disminuir la enfermedad coronaria.

B I B L I O G R A F I A

- 1.- Guadalajara, Boo, José Fernando.,
Cardiopatía Isquémica. En su: *Cardiología*. 2a. Ed.
México, Pco. Méndez Cervantes, 1981, pp.663-750.
- 2.- Gilpin, Elizabeth A., Koziol, James A., Madsen, Erling
B., Henning, Hartmunt, Ross John. Periods of Differ-
ring Mortality Year after Acute Myocardial Infar --
ction. *Am J Cardiol* 1983 Aug; 52(3): pp.240-244.
- 3.- Pryor, David B., Harrell, Frank E., Lee Kerry L., Ca--
liff Robert M., Rosati, Robert A. An improving Prog-
nosis Over Time in Medically Treated Patients With
Coronary Artery Disease. *Am J. Cardiol* 1983 Sept; -
52(5): pp. 444-448.
- 4.- Brooks, Samuel H., Allen, John W., Edmiston, Allan., -
Loud, Francis Y.K., Blankerhorn, Davis H. Clinical
Data Versus non Invasive Testing as an Estimate of
Coronary Status. *Am J Cardiol* 1983 Sept; 52(5): pp.
470-476.
- 5.- Lewis Barry. Relation of High-Density Lipoproteins to
Coronary Artery Disease. *Am J Cardiol. Suppl.* 1983;
52(3) Aug. 22: pp.5B-7B.
- 6.- Kannel, William B., High Density Lipoproteins: Epide-
miologic Profile and Risk of Coronary Artery Disea-
se. *Am J Cardiol. Suppl.* 1983 Aug 22; 52 (3) pp. 9-
B-12B.
- 7.- Cowan, George O. Influence of Exercise on High-Density
Lipoproteins. *Am J Cardiol. Suppl.* 1983 Aug 22; 52(3) pp.

13B./ 16B.

- 8.- Schlierf, Günter., Arab, Leonore., Oster, Peter. Influence of Diet on High- Density Lipoproteins. Am J - Cardiol. Suppl. 1983 Aug 22; 52(3):pp. 17B-19B.
- 9.- Foster Carl., Dymond, Duncan S., Anholm, James D., Pollock Michael L., Schmidt, Donald H. Effect of -- Exercise Protocol on the Left Ventricular Response to Exercise Am J Cardiol 1983 Mar ; 51(5): pp 859-864.
- 10.- Rechnitzer Peter A., Cunningham, David A., Andrew, --- George M. et al. Relation of Exercise to the Recurrence Rate of Myocardial Infarction en Men. Am J Cardiol 1983 Jan; 51(1):pp. 65-69.
- 11.- Brischetto, Ceryl S., Connor, William E., Connor, Sonja L. Matarazzo, Joseph D. Plasma Lipid and Lipoprotein Profiles of cigarette smokers from Randomly Selected Families: Enhancement of Hyperlipidemia and Depression of High- Density Lipoprotein. - Am J Cardiol, 1983 Oct; 52(7): pp. 675-680.

CUESTIONARIO EMPLEADO

Nombre:

EDAD:

SEXO: (F) (M)

1.- Antecedentes de infarto de Miocardio (SI) (NO)

Meses desde que ocurri6 el infarto:

Número de Infartos() Historia familiar de infarto

Presentación de dolor torácico típico (SI) (NO)

Presentación de dolor torácico no típico (SI) (NO)

2.- DIABETES MELLITUS: Se desconoce() (SI) (NO)

tiempo de evolución del padecimiento

Se controla? (SI) (NO)

Con qué?

3.- SUPRE HIPERTENSION ARTERIAL:

Se desconoce() (SI) (NO)

que tipo de hipertensión CON QUE SE CONTROLA

-leve () Dieta

-Moderada () Diuréticos

-Severa () Alfa metil dopa

-Reaccional () Beta bloqueadores

-Se desconoce () Bloqueadores de calcio

() Bloqueadores ganglionares

Se controla con tratamiento

(SI) (NO) () Vasodilatadores

4.- Presenta habito tabaquico? (SI) (NO)

Desde que edad empezó a fumar: Suspendido desde:

fuma menos de 10 cigarrillos diarios (SI) (NO)

fuma más de 10 cigarrillos diarios (SI) (NO)

5.- Toma bebidas alcoholicas (SI) (NO)

Frecuencia semanal: Frecuencia mensual:

Tipo de bebida

Cantidad por toma en promedio

- 6.- Efectúa algún tipo de ejercicio (SI) (NO)
 qué tipo de ejercicio:
 cuánto tiempo lo acostumbra en la semana:
- 7.- Acostumbra comer alimentos con grasas en abundancia?
 cuántas veces por semana acostumbra carne de puerco:
 Su comida se prepara con manteca de puerco? (SI) (NO)
 a veces ().
- 8.- Tiene estado de Stress
 En el trabajo (SI) (NO) todos los días(SI) (NO)
 En la casa (SI) (NO) Todos los días(SI) (NO)
 En tránsito (SI) (NO) Todos los días(SI) (NO)
- 9.- Ha tenido manejo con anticonceptivos. (SI) (NO)
 De qué tipo:
 Cuánto tiempo de uso.

PESO:	TALLA:	FC:	FR:	T/A:		
Hay presencia de disnea de pequeños esfuerzos					(SI)	(NO)
Hay presencia de disnea de medianos esfuerzos					(SI)	(NO)
Hay presencia de disnea de grandes esfuerzos					(SI)	(NO)
Hay aumento de area cardiaca					(SI)	(NO)
Hay ingurgitación yugular					(SI)	(NO)
Hay hepatomegalia					(SI)	(NO)
Hay edema pretibial					(SI)	(NO)

EXAMENES SOLICITADOS

COLESTEROL SERICO: GLUCEMI. EN AYUNAS: