



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO O.D.

FRECUENCIA DE DEPRESIÓN EN PACIENTES CON CARDIOPATIA ISQUEMICA
INGRESADOS AL SERVICIO DE CARDIOLOGIA DEL HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO
PAPPIT IN 304508

TESIS DE POSGRADO
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
POSGRADO EN CARDIOLOGÍA CLINICA
PRESENTA
DR. EVERARDO LOZANO SERRANO

MÉXICO, DF.

2009



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.

DR. LUIS ALCOGER DIAZ BARREIRO
JEFE DEL SERVICIO DE CARDIOLOGÍA
HOSPITAL GENERAL DE TESIS O.D.
TUTOR DE TESIS

DR. CARLOS FIGUEROA LOPEZ
PROFESOR TITULAR A
CARRERA DE PSICOLOGÍA
ASESOR DE TESIS

DR. ENRIQUE CAMPOS FRANCO
MEDICO CARDIÓLOGO
HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO O.D.

DR. EVERARDO LOZANO SERRANO
RESIDENTE CARDIOLOGÍA CLINICA
HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO O.D.

I N D I C E

TITULO.....	4
MARCO TEORICO.....	4
JUSTIFICACIÓN.....	8
OBJETIVO.....	9
METODO.....	9
DISEÑO.....	9
MUESTREO Y TAMAÑO DE LA MUESTRA.....	10
ANÁLISIS ESTADÍSTICO.....	10
MATERIALES.....	10
PARTICIPANTES.....	10
ASPECTOS ETICOS.....	10
RESULTADOS.....	11
DISCUSIÓN.....	15
CONCLUSIONES.....	16
BIBLIOGRAFÍA.....	17
ANEXO.....	21

FRECUENCIA DE DEPRESIÓN EN PACIENTES CON CARDIOPATIA ISQUEMICA INGRESADOS AL SERVICIO DE CARDIOLOGÍA DEL HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO.

PAPPIT IN 304508.

MARCO TEORICO

La cardiopatía isquémica es una de las enfermedades más frecuentes a nivel mundial y constituye un importante problema de salud pública debido a sus altas tasas de mortalidad. Dentro de los factores de riesgo para el desarrollo y la progresión de las cardiopatías isquémicas, las investigaciones han comenzado a reconocer la importancia de los factores psicosociales, tales, como el estrés, el complejo ira / hostilidad, la ansiedad, la depresión y el bajo apoyo social.

Las enfermedades cardiovasculares (ECV) son la principal causa de muerte en todo el mundo (1). Más de 80% de estas muertes se producen en países con ingresos bajos y medios (1). Dentro de las enfermedades cardiovasculares se encuentran la cardiopatía isquémica (o enfermedad coronaria), las enfermedades cerebro vasculares, las arteriopatías periféricas, la cardiopatía reumática, las cardiopatías congénitas, y las trombosis venosas profundas y embolias pulmonares.

De las enfermedades cardiovasculares, la cardiopatía isquémica es la principal causa de muerte en los países industrializados, pues es la responsable de alrededor de 50% de las muertes (2). La cardiopatía isquémica se produce como resultado de la incapacidad de las arterias coronarias para suministrar el oxígeno necesario al músculo cardíaco, lo que dificulta el funcionamiento de este. Aunque la enfermedad puede desarrollarse lentamente durante muchos años, las principales manifestaciones de la cardiopatía isquémica suelen ser agudas y incluyen el infarto del miocardio, la angina inestable, la muerte cardíaca súbita o paro cardíaco, y la insuficiencia coronaria (3). En aproximadamente un tercio de los casos de cardiopatía isquémica, la muerte súbita es el primer síntoma (4).

Durante la últimas décadas, las implicaciones y graves consecuencias que ocasionan los trastornos cardiovasculares y la cardiopatía isquémica en particular han llevado a que muchos investigadores centren sus esfuerzos en encontrar las causas y factores de riesgo para el desarrollo de esta enfermedad. El tabaquismo, los lípidos, la hipertensión, la diabetes, la obesidad, la dieta, la actividad física y el consumo de alcohol son algunos de los factores que juegan un papel muy importante para el desarrollo y la progresión de la cardiopatía isquémica (5); sin embargo, dichos factores parecen no ser los únicos a la hora de explicar la aparición de estas enfermedades, por lo que se hace necesario identificar otras variables que también tengan alguna relación con la aparición de estos problemas (6).

Estudios longitudinales han encontrado que existen tres tipos de factores de riesgo diferentes para la aparición de las enfermedades cardiovasculares: los inherentes que no se pueden modificar (por ejemplo, edad, sexo, diabetes, antecedentes familiares, entre otros), los tradicionales. Que son modificables (por ejemplo, colesterol en la sangre, hipertensión arterial, obesidad, sedentarismo y consumo de alcohol y tabaco, entre otros), y los emocionales o psicosociales, que también son modificables (por ejemplo, depresión, estrés, ansiedad, etc.), y que podrían explicar la mitad de las causas de las cardiopatías isquémicas (3). La edad ha sido otro factor estudiado; se ha encontrado que la media de presentación del primer episodio de infarto agudo del miocardio es de nueve años menor en el hombre que en mujeres en todas las

regiones del mundo (5). Los factores de riesgo psicosociales podrían explicar aproximadamente la mitad de la causa de las cardiopatías isquémicas (3).

Respecto a los factores psicosociales que conlleva a la cardiopatía isquémica, uno de los primeros trabajos fue llevado a cabo por Rosenman y Friedman en 1959. Estos investigadores sugirieron que ciertas conductas y rasgos de personalidad juegan un papel muy importante en la predisposición al padecimiento de trastornos cardiovasculares (3,8). Estos investigadores observaron en los pacientes con cardiopatía isquémica patrones repetidos de conductas, en los que la persona utiliza estrategias agresivas para conseguir más de lo que se necesita en el menor tiempo posible, afectándose de manera significativa la salud debido a su estilo de afrontamiento, que se acompaña de hostilidad y apresuramiento. Este patrón de conducta, denominado tipo A, está configurado por: "componentes formales (voz alta, habla rápido, excesiva actividad psicomotora, tensión de la musculatura facial, excesiva gesticulación y otros manierismos típicos); actitudes y emociones (hostilidad, impaciencia, ira y agresividad); aspectos motivacionales (motivación de logro, competitividad, orientación al éxito, afán de superación y ambición); conductas abiertas o manifiestas (urgencia de tiempo, prisa, rapidez, hiperactividad e implicación en el trabajo) y aspectos cognitivos (necesidad de control ambiental y estilo atribucional característico) (3,6,7,8). Los hallazgos reportados por Rosenman y Friedman en 1959 fueron confirmados posteriormente en otros estudios, en los que se encontró que efectivamente existe una relación entre este patrón de conducta y el incremento de la enfermedad coronaria, con una mayor incidencia en hombres comparado con mujeres (6,7,8).

Diferentes estudios han encontrado que la personalidad tipo A esta asociada a las enfermedades cardíacas, tanto como componente de vulnerabilidad como aspecto importante a analizar frente al curso de las mismas. Los mecanismos biológicos incluyen una excesiva liberación de neurotransmisores, entre ellos catecolaminas, que median la agregación plaquetaria, la formación de trombos, la producción de arritmias cardíacas y de cambios hemodinámicos de relevancia (incremento de la resistencia vascular periférica, presión sanguínea y / o de la tasa cardíaca). Los cambios biológicos observados en personas con personalidad tipo A pueden llegar a producir isquemia, coágulos, o arritmias, y, por lo tanto, cardiopatía isquémica (3,8). Sin embargo, la investigación actual ha ido desestimando la importancia de este patrón comportamental (9), identificando más una característica de ira / hostilidad en los pacientes que el patrón como tal (10). Últimamente se ha centrado más en el estudio de éste y otros factores psicosociales (ansiedad, stress, depresión), frente a los cuales la evidencia científica sigue brindando información interesante con respecto a su asociación con la enfermedad cardiovascular.

Depresión.

La depresión conlleva síntomas anímicos (tristeza, irritabilidad, nerviosismo, anhedonia), conductuales (apatía, indiferencia, retardo psicomotor, inhibición conductual), cognitivos (disminución de la memoria, atención y concentración, autculpa, disminución de autoestima, presencia de esquemas negativos sobre si mismo, el mundo y el futuro), físicos e interpersonales (fatiga, problemas de sueño, falta de apetito, deterioro de habilidades sociales por pérdida de interés y rechazo de otros) (11).

Según el DSM IV (Asociación Psiquiátrica Americana, 1995), los criterios para el diagnóstico de un episodio depresivo son: un periodo concreto durante el cual hay otros estados de animo deprimido y una baja de placer o motivación (anhedonia) que dura al menos dos semanas, acompañado de cinco o más de los siguientes síntomas: problemas de concentración , ideas

recurrentes de suicidio, fatiga pérdida de energía, cambios en el peso, insomnio o hipersomnia, agitación o enlentecimiento motor y sentimiento de inutilidad. Estos síntomas deben estar acompañados de deterioro laboral, social o interpersonal.

Con respecto a las teorías etiológicas de la depresión se tiene que, desde el enfoque conductual, está se asocia con la pérdida de reforzadores asociados a duelos o eventos vitales estresantes, produciendo un proceso de extinción. Igualmente, a la incapacidad del sujeto para entablar relaciones interpersonales gratificantes, luego de la pérdida de una de ellas (12).

Por su parte, las teorías cognitivas afirman que la depresión puede ser causada por la sensación del sujeto de sentirse indefenso por sus atribuciones de incapacidad de manejo de su situación (13). Igualmente, se ha señalado la importancia de la visión negativa de si mismo, el mundo y el futuro (tríada cognitiva) como causa necesaria para la depresión, que se ve mantenida por la presencia de distorsiones cognitivas, que producen pensamientos automáticos negativos. (14).

Los síntomas de depresión y desorden de depresión mayor han estado implicados en el desarrollo de la enfermedad coronaria y sus secuelas, como infarto del miocardio o muerte cardiaca (15,16,17,18), aunque se señala que la depresión clínica es mejor predictor que el estado de animo deprimido (19,20). En el estudio INTERHEART se encontró que las personas que habían sufrido un infarto agudo del miocardio reportaban síntomas de un trastorno depresivo mayor que en el grupo control (OR 1.55, IC 1.42-1.69) (19,20). En América Latina, este estudio reportó unas cifras menores que las encontradas a nivel mundial (OR 1.17, IC 0.98 – 1.38) (21). Por su parte, Frasure-Smith y Lespérance (17,18) afirmaron que las personas con depresión mayor o con síntomas de depresión, comparados con personas sin depresión, tiene dos veces la probabilidad de sufrir un evento cardiaco tendiendo en cuenta factores de riesgo tradicionales.

Por ejemplo, Wassertheil, Applegate, Berge (22), reportaron que existen efectos de la depresión en relación con eventos cardiovasculares en 4367 personas sanas, afirmando que un aumento en los síntomas predice futuros eventos cardiovasculares. Costa Díaz, Mateus, (23) han afirmado, basados en el incremento de la prevalencia de depresión en pacientes con diferentes cuadros de enfermedad cardiaca y en la depresión, no solo como enfermedad sino en interacción con otras variables psicosociales, que está ultima impacta negativamente la evolución de las distintas cardiopatías, dado que reduce la calidad vida de los pacientes y aumenta su percepción de la enfermedad.

También se ha encontrado que la depresión se puede asociar con eventos cardiacos y mortalidad por otros mecanismos; entre ellos, falta de adhesión al tratamiento o cambios en los factores de riesgo en pacientes que adoptan estilos de vida no saludables. Asimismo, se han señalado otros factores psicopatológicos que vinculan la depresión con la cardiopatía isquémica, entre los cuales se encuentran la frecuencia de disfunción plaquetaria y endotelial, las alteraciones en el sistema nervioso autónomo y en el eje hipotalámico adrenal, los procesos inflamatorios, la baja variabilidad de la frecuencia cardiaca, el hipercortisolismo y los mayores niveles de proteína C reactiva (23). Por esto, se concluye, que la depresión es frecuente luego del internamiento por síndrome coronario agudo y está ligada a factores ligados previos a la misma, fundamentalmente en mujeres. En este grupo de pacientes, la presencia de síntomas depresivos se asoció significativamente con la condición clínica durante el seguimiento (23).

Buscando clarificar los componentes de la depresión involucrados en este proceso, se ha encontrado que la desesperanza predice la incidencia de enfermedades coronarias, independientemente de la depresión (24). Del mismo modo, se ha buscado estudiar el efecto que

tiene un estilo de pensamiento sobre el desarrollo y curso de las cardiopatías. En una investigación llevada a cabo con 1306 hombres inicialmente saludables, aquellos con mayor estilo explicativo optimista tuvieron aproximadamente la mitad del riesgo de desarrollar infarto del miocardio o muerte cardíaca que aquellos con un estilo explicativo pesimista, por lo que se afirma que un estilo cognitivo o de pensamiento negativo, así como los estados emocionales negativos crónicos, pueden estar asociados con ataques cardíacos (25,26,27).

JUSTIFICACIÓN.

Diferentes estudios coinciden en señalar que aunque las variables biomédicas modificables tradicionales (tabaquismo, obesidad, dislipidemia, hipertensión, diabetes, etc.) juegan un papel muy importante en el origen de las enfermedades cardiovasculares, existe un porcentaje de casos en los cuales dichos factores (28) no son los únicos responsables de la aparición de estas enfermedades. Por tal motivo, investigaciones recientes coinciden en señalar que factores de tipo psicosocial tales como el estrés, la depresión, la ansiedad, la ira / hostilidad y el pobre apoyo social están implicados en la etiopatogenia de las afecciones coronarias.

Las evidencias investigadas halladas, señalan la importancia de los factores psicosociales, tanto como factores de vulnerabilidad para el desarrollo de la enfermedad (29) como mediadores en el curso y desenlace de éstas. Esto confirma la importancia que tiene su estudio dentro de la psicología de la salud y la necesidad de implementar programas orientados al trabajo interdisciplinario de los pacientes con enfermedades coronarias. En este momento, no se sabe la forma más eficaz de modificar estos factores de riesgo psicosociales ni se han podido verificar con certeza el efecto que tiene dicha modificación sobre el inicio y progresión de la coronariopatía isquémica.

Se hace importante desarrollar investigaciones enfocadas a estudiar estos factores dentro de nuestra realidad, ya que muchos de los datos con los que se trabaja actualmente proviene de culturas diferentes a la nuestra (29), de tal forma que la interacción de variables psicosociales en nuestro medio es un campo de estudio aún no muy conocido, reconociendo como un buen antecedente en este caso el estudio de INTERHEART y sus análisis de Latinoamérica (21).

La identificación de los factores psicosociales ligados con la cardiopatía isquémica, junto con la identificación de programas de intervenciones eficaces, deben llevar a la implementación de nuevas políticas de salud pública orientadas a la promoción de la salud y de prevención de enfermedades cardiovasculares, las cuales tiene un alto costo económico en las sociedades occidentales y que cada vez se vuelven más importantes en el campo de la salud en los países en desarrollo.

Este trabajo investigó la frecuencia de depresión presente en pacientes Mexicanos, con cardiopatía isquémica, internados en el Hospital General de México. A diferencia de los estudios realizados en México nosotros utilizamos e test modificado de Yesavage debido el formato del mismo con respuestas dicotomicas y menor desviación de los síntomas somáticos.

OBJETIVO

Determinar la frecuencia de depresión en pacientes con cardiopatía isquémica ingresados al servicio de Cardiología en el Hospital General de México.

METODO.

Lugar de realización del estudio.

Departamento de Cardiología Conductual. Unidad 503, 302 del servicio de Cardiología del Hospital General de México O.D.

DISEÑO.

Ensayo clínico prospectivo. Transversal.

MUESTREO Y TAMAÑO DE LA MUESTRA

El marco muestral fueron pacientes ingresados al servicio de Cardiología del Hospital General de México con diagnóstico clínico, electrocardiográfico enzimático de cardiopatía isquémica investigando la presencia de depresión mediante el Test de depresión de Yesavage (Aguilar-Navarro, Fuentes-Cantú, Ávila-Funes & García-Mayo, 2007), clasificándolos como depresión a los que alcanzaron una puntuación mayor de 5 puntos.

Criterios de inclusión

- Pacientes con diagnóstico de cardiopatía isquémica
- Pacientes con comprensión en la lectura y escritura
- Pacientes que hayan firmado carta de consentimiento informado

Criterios de exclusión

- Pacientes con diagnóstico de trastorno psiquiátrico.
- Pacientes que no completaron la evaluación psicológica

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Se realizó descripción univariada de la muestra de estudio: variables sociodemográficas, clínicas y psicológicas.

MATERIALES

Cuestionario de Depresión de Yesavage, validado en el 2007 por Aguilar-Navarro, Fuentes Cantú, Ávila-Funes y Garda-Mayo, (ver Anexo) el cual esta significativamente correlacionado con el diagnóstico clínico de depresión ($p < 0.001$) y el puntaje de la EDG (Escala de Depresión Geriátrica) ($p < 0.001$). La consistencia interna es adecuada (coeficiente alfa de 0.74). El punto de corte $\geq 5/9$ puntos tiene una sensibilidad y especificidad de 80.7% y 68.7%, respectivamente, para el diagnóstico de depresión. La confiabilidad prueba contra prueba mostró un Coeficiente de Correlación de 0.933.

PARTICIPANTES

El proyecto involucro la participación de un equipo multidisciplinario integrado por cardiólogos, psicólogos, así como estudiantes de licenciatura de 9º. semestre de la carrera de Psicología y estudiantes de postgrado de la especialidad de Cardiología de la UNAM con sede en el Hospital General de México, los cuales apoyaron en las evaluaciones médicas, y psicológicas correspondientes.

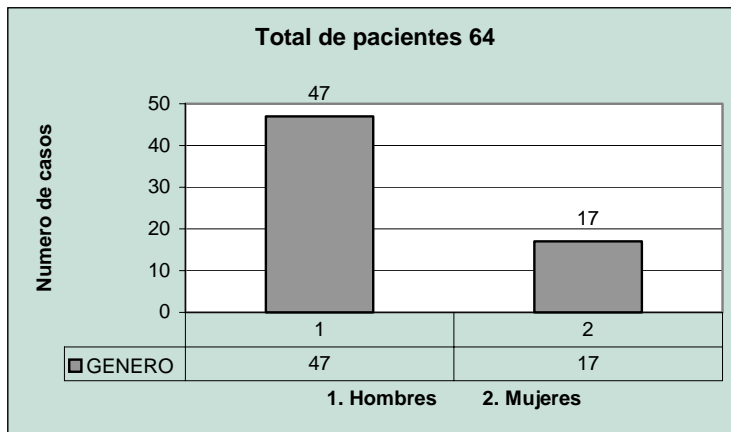
ASPECTOS ÉTICOS

Este estudio fue registrado, evaluado y avalado por la Dirección de Enseñanza del Hospital General de México

RESULTADOS

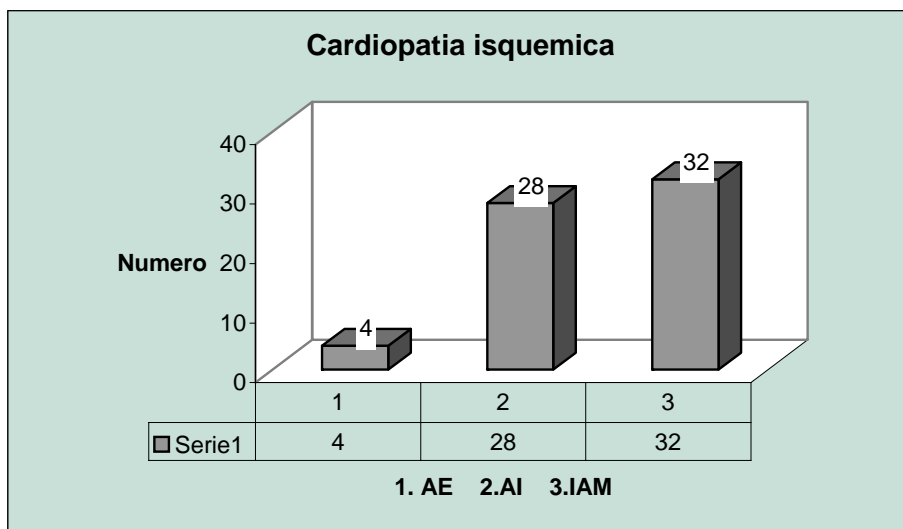
Se estudiaron 64 pacientes con cardiopatía isquémica, de los cuales la edad promedio fue de 58 años, Predominando el genero masculino con el 73.4%.

GRUPOS	EXPERIMENTAL
Total de la muestra	N = 64
Edad	min. 24 Max. 75 Media: 58
Sexo	Masculino: 47 Femenino: 17



Características demográficas.

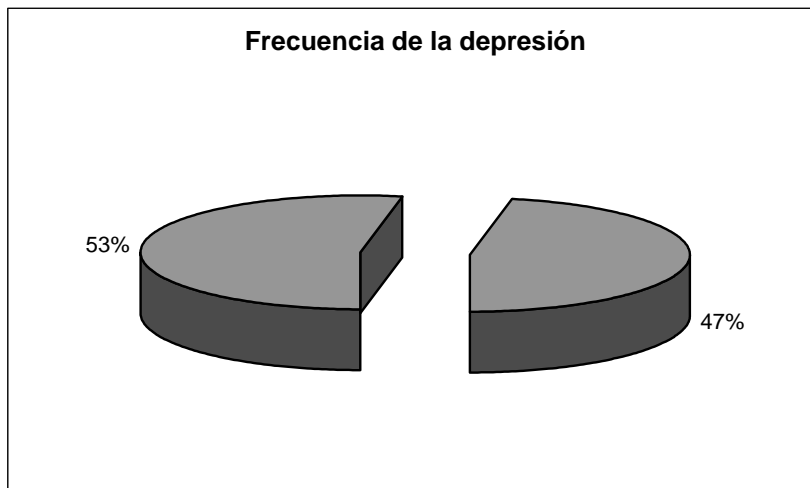
Angina crónica estable (6.2%), Angina Inestable (43.7%), y infarto agudo del miocardio (50%).



Nota. AE: Angina Estable, AI: Angina Inestable, IAM: Infarto Agudo del Miocardio

La encuesta de cribado que consistió en preguntas dicotomicas para depresión. Con una tasa de respuestas del 100% siendo positivas para depresión en el 46.9% de los encuestados (64 pacientes).

Validos	Frecuencia	Porcentaje
Sin depresión	34	53.1
Con depresión	30	46.9
Total	64	100

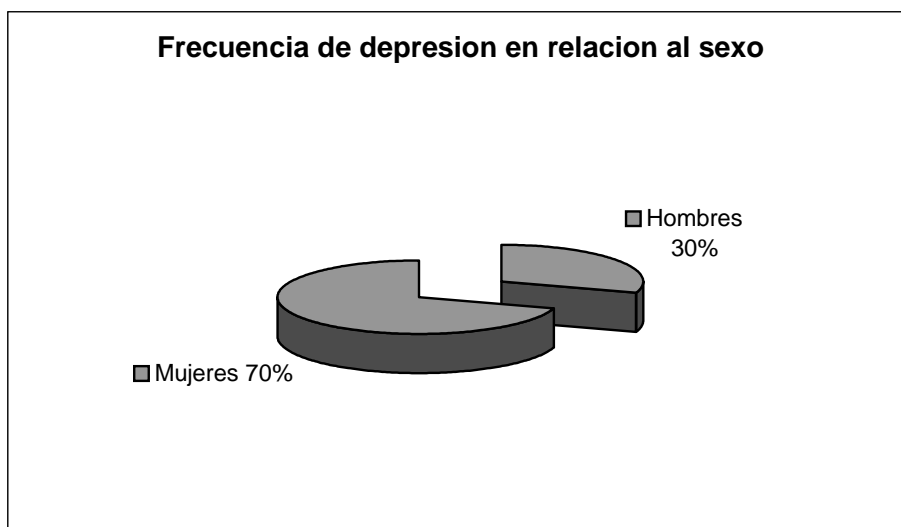


53% Sin depresión

47% con depresión

Observamos mayor incidencia de depresión en el genero femenino en 12 casos lo que representa el 70.6% de la muestra analizada.

	Sin depresión	Con depresión	Total
Hombres %	29 61.7%	18 38.3%	47 100%
Mujeres %	5 29.4%	12 70.6%	17 100%



DISCUSIÓN.

En esta muestra de pacientes (64) la incidencia de depresión es de 46.9% contrastando con lo reportado en la literatura con una incidencia del 15 a 20% (30,31,32,33,34). Siendo más frecuente en el genero femenino.

La identificación de los factores de riesgo psicosocial (depresión), además de los factores de riesgo cardiovascular, deben llevar a la implementación de nuevas políticas de salud orientadas a la promoción de la salud y prevención de las enfermedades cardiovasculares, las cuales tiene un alto costo económico en las sociedades.

La investigación actual debe determinar si los aspectos que se traslapan con los factores de riesgo correlacionados (stress, depresión) son el predictor más potente de los eventos recurrentes o iniciales para examinar aspectos centrales del riesgo psicosocial.

La prevención efectiva necesita una estrategia global que reconozca la importancia de los factores de riesgo (biológicos, sociales y ambientales) de la enfermedad cardiovascular. La alta frecuencia de depresión en nuestros pacientes, tiene implicaciones pronosticas, pues es conocido que la depresión empeora la mortalidad y aumenta la tasa de complicaciones en los pacientes isquémicos, lo que justifica un trabajo permanente en el servicio de Cardiología en busca de depresión y un programa de atención para este problema.

En la actualidad se desarrolla el programa de cardiología conductual en el Hospital General de México O.D. el cual nace de la práctica clínica basada en el reconocimiento de que las conductas "patógenas", del estilo de vida, factores emocionales (depresión) y el stress crónico pueden fomentar o agudizar la hipertensión, la aterosclerosis y los eventos cardiacos adversos. Sin embargo, todavía se ve como un desafío el desarrollo de intervenciones terapéuticas efectivas para modificar las conductas no saludable y el estilo de vida y para reducir los factores de riesgo psicosocial para los pacientes con enfermedad cardiaco-coronaria.

El campo de la Cardiología Conductual requiere el desarrollo de tales soluciones prácticas porque la etiología que une los factores de riesgo psicosocial , los de riesgo conductual y la aterosclerosis sugiere que los cardiólogos encuentran muchos pacientes con stress psicológico y conductas no saludables en la práctica clínica. También sigue siendo un gran desafío desarrollar estrategias útiles para estudiar factores de riesgo diferentes pero a menudo altamente correlacionados. Estos factores se estudian típicamente por separado a pesar de su interrelación (35).

CONCLUSIONES.

1. La prevalencia encontrada en nuestra muestra (30 - 46.9%) y difiere a lo reportado en la literatura 15.40%.

2. La presencia de depresión es detectada desde el ingreso de los pacientes.

3. De acuerdo a lo reportado en la literatura se proyecta que para el año 2020 la cardiopatía isquémica y la depresión estarán en primer y segundo lugar como causa de morbi-mortalidad a nivel mundial (36), y en esta última patología Psiquiátrica se ha visto un aumento de factores inflamatorios agudos como son las interleuquinas IL-1 y IL-6 y sus consecuentes moléculas quimiotácticas que contribuirán a la inflamación crónica presente en la aterosclerosis y agregados los cambios hematológicos (plaquetas, CD4 y CD8, factor VIIc) descritos, se agregan como factores para contribuir a la aterotrombosis coronaria (37,38) Sin embargo los tratamientos con antidepresivos (inhibidores de la recaptura de serotonina) no detiene el desarrollo de la enfermedad, ni cambia las alteraciones inflamatorias vistas en sujetos portadores de alteraciones del estado de ánimo, pero se relaciona con una mejor calidad de vida de los pacientes con depresión y cardiopatía isquémica, por lo que es conveniente considerar el detectar síntomas de ansiedad y depresión el tratamiento concomitante para cardiopatía isquémica y ansiedad y depresión (39-40).

BIBLIOGRAFÍA.

1. Organización Mundial de la Salud. Enfermedades cardiovasculares (Nota informativa No 317, Febrero de 2007). Ginebra: Who Media Centre. Recuperado el 02 de julio de 2007 <http://www.who.int/medicentre/factsheets/fs317/es/index.html>
2. Chobanian, A., Bakris., Black, H., Cushman, W., Green, L., Izzo, J. et al. The seventh report of the joint national comité on prevention, detection, evaluation, and treatment of high blood pressure. *JAMA* 2003;289:2560-2572.
3. Oblitas L. (2006). Psicología de la salud y calidad de vida. 2ª edición. México. *Internacional Thomson Editores*.
4. American Heart Association. (2003). Heart and Stroke Facts. Dallas, TX.
5. Yusuf S, Hawken S, Ounpuu S, Dans T, Avezum A, Lanas F, McQueen M, Budaj A, Pais P, Varigos J, Lisheng L; INTERHEART Study Investigators. Effects of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in 52 countries (the INTERHEART study): case-control study. *The Lancet* 2004;364:937-952.
6. Krantz, D. S. & McCeney, M. K. Effects of psychological and social factors on organic disease: A critical assessment of research on coronary heart disease. *Annual review of psychology* 2002;53:341-369.
7. Krantz, D.S., Kop, W. J., Santiago, H. T., Gottdiener, J. S. Mental stress as a trigger of myocardial ischemia and infarction. *Cardiology Clinics* 1996;14:271-287.
8. Rosenman, R. H., Brand, R. J., Jenkins , D., Friedman, M., Straus, R., & Wurm, M. Coronary Heart disease in western Collaborative Group Study. Final follow-up experience of 8 ½ years. *JAMA* 1975;233:872-877.
9. Crespo, E., & Benages, S. Factores psicosociales de riesgo para la enfermedad cardiovascular. *Universitat Jaume* 1996:1-2.
10. Barefoot, J. C., Dahlstrom, M. G., & Williams R. B. Hostility, CHD incidente, and total mortality: A 25 years follow-up study of 225 physicians. *Psychosomatic Medicine* 1983;1:59-63.
11. Belloch A., Sandin, B. & Ramos, F. (1995). Manual de psicopatología. Volumen 2. España: McGraw-Hill / Interamericana de España.
12. Ruiz, J. J., Imbernón, J. J. & Cano, J. J. (1999) Psicoterapia cognitiva de urgencia. Primera edición ESMD-UBEDA. Recuperado el 16 de junio de <http://www.psicologia-online.com/ESMUbeda/libros/urgencia/urgencia.htm>.

13. Abramson, L. Y., Seligman, M. P. & Teasdale, J. D. Learnde helplessness in humans: Critique and reformulation. *Journal of Abnormal Psychology* 1978;87:49-74.
14. Beck, T. A., Rush A. L., Shaw F., & Emery G. Cognitive therapy of depression. *New York 1979; The Guilford Press.*
15. Rosanski, A., Blumenthal, J. A., Davidson, K. W., Saab, P. G., Kubzansky, L. The epidemiology, pathophysiology and management of psychosocial risk factors in cardiac practice: The emerging field of behavioral cardiology. *Journal of the American College of Cardiology* 2005; 45:637-651.
16. Rozanski, A., Blumenthal, J. A., & Kaplan, J. Impact of psychological factors on the pathogenesis on cardiovascular disease and implications for therapy. *Circulation* 1999;99:2192-2217.
17. Frasure-Smith, N. And Lesperance, f. Depression and coronary artery disease. *Herz* 2006;3:64-68.
18. Freasure-Smith, N., Lesperance, F., Gravel, G. Masson, A., Juneau, M., Talajic, M., Bourassa, M. G. Social support, depression and mortality during the first year after myocardial infarction. *Circulation* 2000;101:1919-1924.
19. Rosengren A, Hawken S, Ounpuu S, Sliwa K, Zubaid M, Almahmeed WA, Blackett KN, Sitthiamorn C, Sato H, Yusuf S; INTERHEART investigators. Association of psychosocial risk factors with risk of acute myocardial infarction en 11119 cases and 13648 controls from 52 countries (the INTERHEART study): case-control study. *Lancet* 2004;364:953-962.
20. Rosengren, A., Wilhelmsen, L., & Orth-Gomer, K. (2004). Coronary disease in relation to social support and social class in Swedish men: a 15 year follow-up in the study of men born in 1933. *European Heart Journal* 2004;25:56-63.
21. Lanas F, Avezum A, Bautista LE, Diaz R, Luna M, Islam S, Yusuf S; INTERHEART Investigators in Latin America. Risk factors for acute myocardial infarction in Latin America: the INTERHEART Latin America study. *Circulation* 2007;115:1067-1074.
22. Wassertheil, S., Applegate, W. B., Berge, K., Chang, C. J., Davis, B. R., Grimm, R., Jr., Kostis, J., Pressel, S., & Schron, E. Change in depression as a precursor of cardiovascular events. SHEP Cooperative Research Group (Systolic Hypertension in the elderly). *Archives of Internal Medicine* 1996;156:553-561.
23. Costa Díaz, C., Mateus, P. S., Mateus, C., Bettencourt, N., Santos, L, Adao, L., Sampaio, F., Fonseca, C., Simoes, L., Coelho, R., Ribeiro, V. G. Síndrome coronario agudo y depresión. *Revista Portuguesa de Cardiología* 2005;24(4):507-516.
24. Everson-Rose, S. A., Goldberg, D. E., Kaplan, G. A., Cohen, R. D. Pukkala, E., Toumlehto, J. & Salonen, J. T. Hopelessness and risk of mortality and incidence of myocardial infarction and cancer. *Psychosomatic Medicine* 1996;58(2):113-121.
25. Kubzansky, L. D., & Kawachi, I. Going to the heart of the matter: do negative emotions cause coronary heart disease?. *Journal Psychosomatic Research* 2000;48:323-337.

26. Kubzansky, L. D., Davidson, K. W., Rozanski, A. The clinical impact of negative psychological states: Expanding the spectrum of risk for coronary artery disease. *Psychosomatic Medicine* 2005;67:S10-S14.
27. Kubzansky, L. D., Kawachi, I., Spiro, A., Weiss, S. T., Vokonas, P. S., & Sparrow, D. Is worrying bad for your heart? A prospective study of worry and coronary heart disease in the Normative Aging Study. *Circulation* 1997;95:818-824.
28. Reich, P., De silva. R. A., Lown, B., & Murawski B. J. Acute psychological disturbance preceding life-threatening ventricular arrhythmias. *JAMA* 1981;246:233-235.
29. Yusuf, S., Reddy, S., Öunpuu, S. & Anad, S. Global burden of cardiovascular disease, part II: variations in cardiovascular disease by specific ethnic groups and geographic regions and prevention strategies. *Circulation* 2001;104:2746-2753.
30. O'Connor CM, Gurbel PA, Serebruany VI., Durban NC. Depresión and ischemic heart disease. *Am Heart J* 2000;140:S63-9.
31. Lane D, Carroll D, LipnH. Anxiety, deoression and prognosis after myocardial infarction. Is there a causal association ?. *Am J Cardiol* 2003;42:1801-3.
32. Lett S, Blumenthal A, Babyak A, et al. Depression as a risk factor for coronary artery disease: evidence, mechanisms and treatment. *Psychosom Med* 2004;66:309.
33. Rozanski A, Blumenthal JA, Kaplan. Impact of psychological factors on the pathogenesis of cardiovascular disease and implications for therapy. *Circulation* 1999;99:2192-217.
34. Pennix BW, Beekman AT, Hong A, et al. Depression and cardiac mortality; result from a community based longitudinal study. *Arch Gen Psych* 2001;58:221-7.
35. Figueroa López, C., Domínguez Trejo, B., Ramos del Río, B. y Alcocer, L.. *Psicología y salud* 2009;19(1):151-155.
36. Murria C, López A. Alternative projections of mortality and disability by cause 1990-2020: Global Burden Disease study. *Lancet* 1997;349:1498-1504.
37. Strike C, Steptoe A. Depression, stressband the heart. *Heart* 2002;88:441-2.
38. Garcia-Castillo A, Sánchez –Díaz CJ, Martínez-Sánchez C,et al. Guías clínicas para el manejo del infarto agudo del miocardio con elevación del segmento ST. *Arch Inst Cardiol mex* 2006;(supl 3)76:12-120.
39. Ashok Raj. Depression an the elderly. *Postgrad Med* 2004;115:26-42.
40. Fuster V. R, Wayne A. O'Rourke RA. Hurst. El Corazón. Cardiopatía coronaria e hipertensión arterial. 11ª. Ed. McGraw Hill Interamericana.2007:61-75.

ANEXO

ESCALA DE DEPRESIÓN DE YESAVAGE.

INSTRUCCIONES: Este cuestionario está diseñado para ayudarnos a saber cómo se siente usted. Lea cada oración y coloque una X en el recuadro que más se acerque a cómo se sintió la semana pasada. No se demore en contestar las oraciones.

Preguntas	Respuestas	
	Sí	No
1. ¿Está satisfecho(a) con su vida?	Sí	No
2. ¿Ha renunciado a muchas actividades?	Sí	No
3. ¿Siente que su vida esta vacía?	Sí	No
4. ¿Se encuentra a menudo aburrido(a)?	Sí	No
5. ¿Tiene a menudo buen ánimo?	Sí	No
6. ¿Teme que algo malo le pase?	Sí	No
7. ¿Se siente feliz muchas veces?	Sí	No
8. ¿Se siente a menudo abandonado(a)?	Sí	No
9. ¿Prefiere quedarse en casa a salir?	Sí	No
10. ¿Cree tener más problemas de memoria que la mayoría de las personas?	Sí	No
11. ¿Piensa que es maravilloso vivir?	Sí	No
12. ¿Le cuesta trabajo iniciar nuevos proyectos?	Sí	No
13. ¿Se siente lleno(a) de energía?	Sí	No
14. ¿Siente que su situación es desesperada?	Sí	No
15. ¿Cree que mucha gente está mejor que usted?	Sí	No

Resultado	
Total	
≥ 5 Depresión	
< 5 Sin Depresión	