

UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO



---

---

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISIÓN DE ESTUDIO DE POSTGRADO  
E INVESTIGACIÓN

INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES  
DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO

DETERIORO FUNCIONAL E INCIDENCIA DE DEPRESIÓN MAYOR EN  
PACIENTES MAYORES DE 60 AÑOS CON SÍNDROME CORONARIO  
AGUDO.

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:  
DRA. ANA DEL CONSUELO MUÑOA DUCHATEAU

PARA OBTENER EL DIPLOMA DE LA ESPECIALIDAD  
MEDICINA INTERNA

ASESOR DE TESIS:  
DRA. SARA GLORIA AGUILAR NAVARRO  
DRA. FLOR ÁVILA FEMATT

NO. REGISTRO DE PROTOCOLO  
192.2009

2009





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.

## AGRADECIMIENTOS

A Dios por permanecer en mi Vida.

Al Amor más grande de mi vida que habita dentro de mi alma y que ni el tiempo ni la distancia han hecho que la olvide. Gracias por tu amor, tu valor y tu presencia en mi vida. Te amo Annie.

A quien me ha acompañado pese a todo el dolor y los momentos más difíciles que pasamos juntos, siendo mi fortaleza, mi seguridad, mi buen consejo y la razón de mi existencia. Te amo Papi.

A mis hermanas Ale y Gilda, gracias por su apoyo en este difícil caminar, ya que sin su ayuda, y a pesar de la distancia, he recibido todo el amor para sentir la fuerza de vivir esta nueva experiencia en mi vida. Gracias por ser parte de ella. Las quiero Mucho.

Eva V., gracias por haber compartido conmigo cada momento, por creer en mí, por hacerme aceptar mis errores por esas palabras duras que hicieron un alto en mi camino, pero sobre todo por ser parte de mi enseñanza. Te quiero mucho.

Los amigos a veces no necesitan palabras para decirse las cosas, juntos aprendimos el valor de la sinceridad, la solidaridad y la alegría. Luis T, Nephthalí C. y Carlos K., muchas gracias por su apoyo incondicional en los momentos más difíciles de mi carrera. Los quiero mucho.

Profesores y Médicos Adscritos: Gracias por enseñarme a ver la vida de distinta manera, por sus consejos, su tiempo y comprensión.

Amigos Residentes: Gracias por todo su apoyo y cariño durante estos años de mi formación académica.

Dra. Sara Aguilar y Dra. Flor Ávila, muchas gracias por ser parte en la culminación de este proyecto.

## RESUMEN

**Antecedentes:** Los trastornos depresivos y cardiovasculares se interrelacionan estrechamente. Comparados con la población en general, los individuos que sufren depresión tienen un elevado riesgo de muerte cardiovascular súbita y el riesgo es mayor en presencia de enfermedad cardiovascular concomitante; también por arriba del 20% de los sobrevivientes a un infarto al miocardio reciente, presentan criterios diagnósticos de depresión mayor y en presencia de depresión se asocia un incremento de la mortalidad a 6 meses comparados con los sobrevivientes no deprimidos. Por tanto al determinar los factores que pueden relacionarse entre depresión mayor y deterioro funcional podrán mejorar la calidad de vida y su función, ya que en pacientes que han presentado síndrome coronario agudo se sabe que durante su estancia intrahospitalaria pueden complicarse aumentando los porcentajes de discapacidad y de costos en relación a su atención.

**Métodos:** El marco muestral fueron los pacientes de nuevo ingreso o reingreso con síndrome coronario agudo (SICA) al servicio de Medicina interna en el Hospital Lic. Adolfo López Mateos. Se identificó por medio de una evaluación geriátrica breve apartir de esta entrevista se obtuvieron datos demográficos, médicos y psicosociales, y se incluyeron a todos aquellos pacientes que no cumplieron con criterios clínicos para depresión mayor la cual se repitió a los 90 días después de su alta hospitalaria. El método de recopilación de información fue de tipo directo, indirecto o cuidador primario. Para la evaluación del estado de ánimo se aplicaron los criterios del DSM-IV-TR para depresión mayor además de la escala de tamizaje para depresión en el anciano (Geriatric Depression Scale).

**Resultados:** Se confirmó la ausencia de depresión mayor a través de la escala GDS. Los pacientes que se siguieron y se evaluaron a los 3 meses después se encontró depresión severa en 14 (43.8%) pacientes, depresión moderada en 15 (46.9%) pacientes, depresión leve en 13 (9.4%) pacientes encontrando diferencia estadística entre los grupos con una  $P < 0.05$ . Los que presentaron cambios se confirmó el diagnóstico clínico a través los criterios diagnósticos del estado de ánimo DSM IV de acuerdo con la clasificación A representó el 43.8% con una media 0.81 con una  $P < 0.05$ . Nivel de funcionalidad basal reportó una independencia de todas las funciones KATZ A siendo 37.5%. En el seguimiento a 3 meses se observó un deterioro importante de la funcionalidad predominando el nivel KATZ D hasta en un 28% encontrando diferencia estadística entre los grupos con una  $P < 0.05$ .

### **Conclusiones:**

Se concluye que al comparar los resultados de este estudio comparado con los resultados de otros estudios clínicos previos relacionados a presentar depresión mayor en pacientes con síndrome coronario sufren deterioro en su función y es importante tener una valoración del estado de ánimo durante su internamiento para disminuir con esto su incidencia y mejorar la calidad de vida evitando las complicaciones y con esto reducir los días de estancia intrahospitalaria.

### **Palabras clave:**

Deterioro Funcional, Depresión Mayor. Síndrome Coronario Agudo.

## ABSTRACT

**Background:** Depressive disorders and cardiovascular diseases are closely interrelated. Compared with the general population, individuals suffering from depression have a high risk of sudden death and cardiovascular risk is greater in the presence of concomitant cardiovascular disease, also above the 20% of surviving a recent myocardial infarction, present criteria diagnoses of major depression and in the presence of depression is associated with increased mortality at 6 months compared with survivors not so much depressed by determine the factors that may relate to major depression and functional impairment can improve quality of life and its role as in patients who have acute coronary syndrome is known that during your stay can be complicated intra increasing rates of disability and costs related to its attention.

**Methods:** The sampling frame of patients were new or re-admission with acute coronary syndrome (CAIS) in the service of Internal Medicine at the Hospital Lic. Adolfo López Mateos Is identified through a short geriatric assessment as of this interview were demographic data, medical and psychosocial, and included all patients who did not meet clinical criteria for major depression which was repeated for 90 days after his high hospital. The method of collecting information was kind of direct, indirect or primary caregiver for assessing mood of the podium were the criteria of DSM-IV-TR for major depression in addition to the scale of screening for depression in the elderly (Geriatric Depression Scale ).

**Results:** We confirm the absence of major depression using the GDS scale. Patients were followed and evaluated to 3 months after severe depression was found in 14 (43.8%) patients, moderate depression in 15 (46.9%) patients, mild depression in 13 (9.4%) patients, statistical difference between groups with  $P < 0.05$ . Those changes were presented to confirm the clinical diagnosis by the diagnostic criteria of mood according to DSM IV classification represent 43.8% of the half with a 0.81  $P < 0.05$ .

Basal level of functionality reported Independence of all functions being KATZ A 37.5 % follow up in 3 months was observed a significant deterioration of the functionality dominate KATZ D levels up to 28% found statistical difference between groups with  $P < 0.05$ .

**Conclusions:**

We conclude that when comparing the results of this study compared with the results of previous clinical studies related to major depression in patients with coronary syndrome suffer deterioration in its function and is important to have an assessment of the mood during his internment to decrease with that its incidence and improve the quality of life and avoiding the complications that reduce the intra-day stay.

**Keywords:**

Functional impairment, major depression. Acute coronary syndromes.

## ÍNDICE

- I. Portada
  - Dedicatoria
  - Resumen
- II. Índice
- III. Introducción
- IV. Planteamiento del problema
- V. Marco teórico
- VI. Objetivos
  - Hipótesis
  - Justificación
- VII. Material y métodos
  - Tipo de estudio
  - Población, lugar y tiempo
  - Recursos humanos, materiales, y financiamiento del estudio
  - Criterios de inclusión, exclusión , inclusion
- VIII. Análisis estadístico de los datos.
- IX. Resultados
  - Conclusión
- X. Referencias

## INTRODUCCIÓN

La enfermedad cardiovascular es la principal causa de muerte en los países desarrollados y presenta, a su vez, un aumento progresivo en los países en vías de desarrollo. Esta situación ha generado la necesidad de diseñar estrategias preventivas, especialmente orientadas a reducir los factores modificables de riesgo cardiovascular, vinculados estrechamente con las condiciones de vida del mundo moderno que deterioran la calidad de vida (1,2).

Por otra parte, se ha señalado a la depresión como el trastorno mental característico de la segunda mitad del siglo XX. En la actualidad dos de los problemas de salud más frecuentes en los Estados Unidos son la depresión y la cardiopatía isquémica. Más de 12 millones de personas en los Estados Unidos tienen una historia de infarto de miocardio o angina. La depresión y ansiedad son dos condiciones frecuentes en pacientes con infarto o angina inestable con una prevalencia reportada del 17-40% y del 24-31%, respectivamente. Se estima que para el año 2020 la depresión mayor y la cardiopatía isquémica serán las dos principales causas de mortalidad y discapacidad alrededor del mundo. (3,4)

Características del estilo de vida como tabaquismo, consumo de alcohol e inactividad física, son factores de riesgo importantes para infarto al miocardio y con frecuencia son incluidos para su prevención y el tratamiento. La depresión puede potenciar estos factores de riesgo, lo que a su vez aumenta el riesgo de complicaciones. (5) De todos los trastornos psíquicos del anciano, el más frecuente es la depresión que se puede definir como un estado de ánimo triste, decaído la mayor parte del día, con notable disminución de la sensación de placer o de interés en todas, o casi todas las actividades cotidianas. (6)

Los trastornos depresivos y cardiovasculares se interrelacionan estrechamente. Comparados con la población en general, los individuos que sufren depresión tienen un elevado riesgo de muerte cardiovascular súbita y el riesgo es mayor en presencia de enfermedad cardiovascular concomitante; También por arriba del 20% de los sobrevivientes a un infarto al miocardio reciente, presentan criterios diagnósticos de depresión mayor y en presencia de depresión se asocia un incremento de la mortalidad a 6 meses comparados con los sobrevivientes no deprimidos. (7,8)

Un meta-análisis encontró que la depresión post-infarto fue asociada con un riesgo 2 a 3 veces mayor de un resultado cardiovascular adverso.

La presencia de depresión ensombrece también el pronóstico de pacientes con angina inestable como lo confirmó un estudio en donde la presencia de depresión se asoció con un riesgo más alto de infarto de miocardio o muerte de causa cardíaca; con un impacto incluso mayor que la fracción de eyección o el número de vasos enfermos. (9)

El estudio INTERHEART, finalizado recientemente, es una de las más grandes investigaciones sobre casos y controles, cuyo objetivo consistió en identificar los factores de riesgo asociados con enfermedad coronaria. Este estudio demostró que más del 90% del riesgo global de IAM se puede predecir sobre la base de 9 factores de riesgo. Las variables psicosociales, incluidos estrés y depresión, fueron importantes predictores de riesgo de IAM, con efecto comparable al de la hipertensión o al de la obesidad abdominal. Así la depresión

como entidad propia, tiene un impacto negativo en la evolución de la enfermedad cardiaca comprometiendo la calidad de vida del enfermo (6,7)

Por lo tanto, buscar depresión en pacientes con síndrome coronario agudo es importante, ya que la presencia de ésta disminuye el buen pronóstico después de un infarto por lo que este estudio buscó determinar depresión mayor y deterioro funcional que ingresaron al servicio de medicina interna con síndrome coronario agudo en un seguimiento de 3 meses. El interés se centro en aspectos demográficos, clínicos y pronósticos. El estudio fue basado en 33 pacientes mayores de 60 años tratados en el Hospital Regional Licenciado Adolfo López Mateos del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado,

## PROBLEMA

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

Los pacientes con síndrome coronario agudo y deterioro funcional presentan más frecuente depresión mayor que los pacientes que no tienen deterioro funcional.

## MARCO TEÓRICO

Los ancianos son el grupo poblacional a nivel mundial que presenta la mayor parte de enfermedades cardiovasculares, en especial la enfermedad coronaria y el infarto del miocardio, que lleva a gran limitación funcional y representan grandes costos económicos, sociales y psicológicos para el paciente, su familia y la sociedad. Siendo la causa más frecuente de hospitalización en los mayores de 60 años el síndrome coronario agudo.

Es importante tener en cuenta el efecto que tiene factores relacionados con el medio ambiente y los estilos de vida (la actividad física, el alcohol, tabaquismo, y comorbilidades) sobre el proceso de envejecimiento, no solo por la predisposición de aparición de enfermedades cardiovasculares, sino también por que pueden acelerar la velocidad del envejecimiento en ausencia de enfermedad. (1)

La enfermedad cardiovascular es la principal causa de muerte en los países desarrollados y de igual manera, se ha observado un aumento progresivo en los países en vías de desarrollo. Esta situación ha generado la necesidad de diseñar estrategias preventivas, especialmente orientadas a reducir los factores modificables de riesgo cardiovascular, vinculados estrechamente con las condiciones de vida del mundo moderno que deterioran la calidad de vida. (1,2)

La depresión y ansiedad son dos condiciones frecuentes en pacientes con infarto o angina inestable con una prevalencia reportada del 17-40% y del 24-31%, respectivamente. (3,21) El 65% de los pacientes con síndrome coronario agudo presentan síntomas depresivos (20% desarrollan Depresión Mayor). Existe relación entre depresión, enfermedad cardiovascular y mortalidad. La depresión contribuye a una mayor posibilidad de enfermedad cardíaca, independientemente de los factores de riesgo cardiovascular. La influencia de la depresión en el pronóstico del síndrome coronario agudo es compleja. (3,12)

Se estima que para el año 2020 la depresión mayor y la cardiopatía isquémica serán las dos principales causas de mortalidad y discapacidad alrededor del mundo (12,23) Uno de los primeros estudios relevantes vinculando a la depresión con la evolución de los pacientes con un IAM, publicado en 1993 por un grupo de autores canadienses (Lespérance y Frasure-Smith), mostró que en los seis meses posteriores al infarto la mortalidad de los pacientes deprimidos era significativamente mayor que la de los pacientes no deprimidos [hazard ratio (HR)] 5,74; intervalo de confianza (IC) de 95%, 4,61 a 6,87;  $p = 0,0006$ ].

Esta relación se mantuvo aun después de ajustar el riesgo según la clase funcional al ingreso, valorada a través de la clasificación de Killip: HR ajustado 4,29; IC 95%, 3,14 a 5,44;  $p = 0,013$ , por lo cual se infirió que la depresión constituía un factor de riesgo independiente en la evolución de los pacientes con IAM Los mismos autores publicaron en 2002 los resultados de la evolución a cinco años de 896 pacientes con IAM, en función de niveles de depresión medidos con el inventario de depresión de Beck. Tomando como referencia a los pacientes con niveles normales (índice menor a 5), los pacientes con índices crecientes tuvieron mortalidad global y mortalidad cardiovascular significativamente mayores.

Las diferencias siguieron siendo significativas luego del ajuste según distintas variables, incluyendo edad, sexo, tabaquismo, diabetes, hipertensión arterial, Infarto agudo al miocardio previo, clase Killip, fracción de eyección del ventrículo izquierdo, uso de diversos fármacos, trombolisis o tratamiento quirúrgico. La asociación entre enfermedad coronaria y depresión fue evaluada y es estimada en valores que alcanzan el 19%, ambas son enfermedades altamente prevalentes, responsables de una disminución significativa en la calidad de vida.(4,5)

El estudio INTERHEART, finalizado recientemente, es una de las más grandes investigaciones sobre casos y controles, cuyo objetivo consistió en identificar los factores

de riesgo asociados con enfermedad coronaria. Este estudio demostró que más del 90% del riesgo global de IAM se puede predecir sobre la base de 9 factores de riesgo. Las variables psicosociales, incluidos estrés y depresión, fueron importantes predictores de riesgo de IAM, con efecto comparable al de la hipertensión o al de la obesidad abdominal.

Así la depresión como entidad propia, tiene un impacto negativo en la evolución de la enfermedad cardíaca comprometiendo la calidad de vida del enfermo (6,7) Un estudio de seguimiento de Lesperance et al. determinó que un 31,5% de pacientes infartados experimentó depresión durante la hospitalización y el primer año posterior al alta. Del total de pacientes con depresión, 50% la presentó durante hospitalización, 42,9% entre el alta y 6 meses, y 7,1% entre 6 y 12 meses después del infarto agudo al miocardio.

Por otra parte, aquellos pacientes que tenían el antecedente de depresión, tuvieron un riesgo mayor de sufrir un nuevo episodio de depresión postinfarto agudo al miocardio, tanto en el hospital como después del alta .(6,8)

La depresión contribuye una frecuencia alta de readmisiones hospitalarias de los pacientes con síndrome coronario agudo. Está se asocia con la falta de adherencia al tratamiento médico, especialmente en enfermos crónicos o incapacitados y en pacientes ancianos.(9,10)

Se han utilizado diferentes escalas para medir la depresión (Hamilton, Zung, MADRS, Inventario de Beck) pero estas escalas no permiten precisar el significado clínico de algunos síntomas somáticos, como el insomnio y la fatiga, que pueden formar parte de la constelación depresiva pero pueden ser síntomas primarios.

Los síntomas depresivos severos se presentan hasta en el 85% de los pacientes hospitalizados y están relacionados con una pobre percepción del estado de salud y una reducción significativa del funcionamiento del paciente. (11,12)

Los síntomas depresivos severos se correlacionan con la hipercortisolemia y, en forma negativa, con los niveles séricos de sodio y el recuento de linfocitos en sangre. La correlación observada entre depresión, niveles de cortisol y recuento linfocitario sugiere que los efectos negativos de la depresión son debidos a una disfunción neuroendocrina o inmune pero no obedecen a la disfunción de la fracción de eyección del ventrículo izquierdo o a obstrucción pulmonar. (13,14)

La depresión es un predictor independiente de mortalidad debida a las complicaciones médicas que se presentan durante los dos años siguientes. Dentro de los pacientes ingresados por síndrome coronario agudo, la depresión es un síntoma común, informándose que aproximadamente el 65% de los pacientes con infarto agudo de miocardio o angina refieren síntomas depresivos, y entre el 15 y el 22% de ellos presentan un cuadro de depresión mayor .( 15,16)

En cuanto a la distribución por sexos, se sabe que las mujeres padecen más depresión que los hombres, y amplios estudios epidemiológicos han mostrado que las mujeres mayores padecen menos depresión que las jóvenes. El sexo femenino presenta dos picos de aparición de depresión, uno en la pubertad y otro en la perimenopausia, hacia los 60 años. (18,19)

Se calcula que sólo un 25% o menos de los pacientes cardíacos con depresión mayor son diagnosticados, y solamente la mitad de dichos pacientes recibe tratamiento de su depresión. (20).

La depresión y ansiedad se asocian con un deterioro en la calidad de vida en los pacientes que sufren un infarto e incrementan los gastos relacionados a los cuidados de la salud.(22,24)

Los pacientes que cursan con síntomas de ansiedad o depresión posterior a un infarto tienen un riesgo mayor de isquemia recurrente, reinfarto o arritmia fatal (taquicardia ventricular/fibrilación ventricular), independientemente de otros factores de riesgo coronario y con relación directamente proporcional al nivel de intensidad de los síntomas.(25)

Las personas deprimidas que padecen enfermedad cardiovascular previa, especialmente Infarto agudo al miocardio, presentan de 2 a 3,5 veces mayor riesgo de muerte que aquellos otros pacientes que no están deprimidos. Por todo esto, la enfermedad depresiva es un problema de primer orden dentro de lo que debería considerarse la atención integral al enfermo con síndrome coronario sin embargo, no siempre se considera así.

La evaluación funcional como parte de la valoración integral del paciente adulto mayor, para muchos, es la parte principal y la más importante. Se entiende por funcionalidad como la capacidad del sujeto de realizar las actividades de la vida diaria. (26)

La presencia del compromiso funcional prácticamente no existe en los jóvenes; en cambio el compromiso de la funcionalidad en la persona mayor de 60 años puede estar presente en el 5% y en mayores de 80 años hasta en 50% o más. La alteración funcional puede ser un "marcador" del efecto de una enfermedad sistémica en el paciente permitiendo de esta manera su reconocimiento, establecer un diagnóstico, pronóstico, una intervención y tipo de cuidado.

También resulta útil como indicador de severidad de enfermedad debido a que mide la capacidad de independencia, la cual usualmente se pierde fácilmente con las enfermedades o problemas comunes de este grupo etáreo.(27,28)

## **OBJETIVO:**

Determinar prevalencia de depresión mayor y su asociación con deterioro funcional en pacientes mayores de 60 años que ingresaron al servicio de medicina interna con diagnóstico de síndrome coronario agudo en un seguimiento de 3 meses.

## **ESPECIFICOS:**

- Determinar las características sociodemográficas de los pacientes mayores de 60 años que sufren síndrome coronario agudo durante la hospitalización.
- Determinar el estado funcional previo a la hospitalización en pacientes que sufren síndrome coronario agudo que ingresaron a medicina interna.
- Determinar si el uso de mayor número de fármacos se asocia a mayor deterioro funcional y depresión en pacientes con síndrome coronario agudo.

## **HIPOTESIS:**

Hipótesis de investigación:

¿ Existe depresión mayor y deterioro funcional en pacientes con síndrome coronario agudo?.

Hipótesis nula:

¿No existe depresión mayor y deterioro funcional en pacientes con síndrome coronario agudo?

## **JUSTIFICACION**

Dado que la población de adultos mayores se encuentra en un rápido crecimiento es importante conocer en pacientes con síndrome coronario agudo la participación del deterioro funcional asociado a depresión mayor, ya que aún no han sido identificados los mecanismos precisos por los cuales la depresión mayor aumenta el riesgo de mortalidad en pacientes con síndrome coronario agudo, así como su asociación al deterioro en su funcionalidad.

Por tanto al determinar los factores que pueden relacionarse entre depresión mayor y deterioro funcional podrán mejorar la calidad de vida y su función, ya que en pacientes que han presentado síndrome coronario agudo se sabe que durante su estancia intrahospitalaria pueden complicarse aumentando los porcentajes de discapacidad y de costos en relación a su atención.

## MATERIAL Y METODOS

### Tipo de Investigación:

Estudio prospectivo, observacional, longitudinal, clínico, aplicado, comparativo, biomédico y epidemiológico.

### Población, lugar y tiempo:

- Pacientes con síndrome coronario agudo mayores de 60 años.
- Servicio de medicina interna del Hospital Regional Licenciado Adolfo López Mateos ISSSTE.
- Seguimiento de 3 meses.

### Recursos:

- Humanos: Médicos del servicio de Medicina interna del Hospital Regional Licenciado Adolfo López Mateos ISSSTE.
- Materiales: expedientes, hojas, Impresora, lápices, entrevista , escalas.
- Financieros: Avalado por los investigadores interesados
- Patrocinadores: No

### Criterios de inclusión:

- Pacientes hombres y Mujeres mayores de 60 años
- Pacientes con diagnóstico de síndrome coronario agudo ingresado al Servicio de Medicina Interna basado en criterios clínicos, electrocardiográficos.
- Libre voluntad para participar en el estudio para lo cual firmaron un consentimiento informado.
- Tener la capacidad para responder a la evaluación geriátrica
- Minimental mayor de 21

### Criterios de exclusión:

- Pacientes en riesgo vital.
- Pacientes con deterioro cognitivo,
- Pacientes con hipoacusia Severa.
- Pacientes con incapacidad de comunicarse
- Pacientes con falta de consentimiento informado.
- Diagnostico o tratamiento para depresión previo o durante la hospitalización

### Criterios de eliminación:

- Pacientes que no cuente con expediente completo o ilegible
- Pacientes con diagnostico de depresión o durante la investigación.

**Método:**

El marco muestral fueron los pacientes de nuevo ingreso o reingreso con síndrome coronario agudo (SICA) al servicio de Medicina interna en el Hospital Lic. Adolfo López Mateos.

Se identificó por medio de una evaluación geriátrica breve a partir de esta entrevista se obtuvieron datos demográficos, médicos y psicosociales, que incluyeron: edad, sexo, estado civil, años de educación, ocupación, factores de riesgo de enfermedad coronaria, diagnósticos médicos previos y antecedentes psiquiátricos y se incluyeron a todos aquellos pacientes que no cumplieron con criterios clínicos para depresión mayor la cual se repitió a los 90 días después de su alta hospitalaria.

Se otorgó un consentimiento informado para participar dentro de la investigación explicando el propósito del estudio los pasos a seguir y las condiciones de seguridad y confidencialidad que tendría la información suministrada.

El método de recopilación de información fue de tipo directo, indirecto o cuidador primario por medio de la entrevista personal a cada paciente con una duración de 20 a 30 minutos. Se aplicó una cedula de recolección de datos incluyendo la evaluación geriátrica que permitió evaluar el estado funcional previo a la hospitalización.

Para la evaluación del estado de ánimo se aplicaron los criterios del DSM-IV-TR para depresión mayor además de la escala de tamizaje para depresión en el anciano (Geriatric Depression Scale). Los datos médicos fueron obtenidos a partir de la revisión del expediente clínico, donde se incluyeron alteraciones electrocardiográficas, enzimas cardíacas, diagnóstico y tratamientos recibidos.

## **Análisis estadístico.**

Los datos obtenidos fueron tabulados, codificados y analizados con el programa computacional SPSS 15.0 (SPSS Inc. 2006).

Se analizaron las variables numéricas cuantitativas con medidas de tendencia central y dispersión con intervalos de confianza al IC 95%, con alfa 0.05.

Las variables binarias con frecuencias y proporciones, con prueba de hipótesis para una sola proporción, con IC de 95%. Ji Cuadrada para homogeneidad.

Se analizó la información en relación al autoreporte de su estado funcional, estado mental, y condiciones socioeconómicas. Antes y después del síndrome coronario agudo.

Los resultados en cuanto a la comparación de 2 grupos en base a sus características demográficas y clínicas se realizó midiendo a los pacientes con diagnóstico de síndrome coronario agudo que presentaron deterioro funcional y depresión así como los que no lo presentaron.

Los resultados se expresaron como valores de frecuencia +/- desviación estándar para las variables cuantitativas. Las comparaciones simples de variables solas en los diversos grupos fueron calculadas con la prueba de Wilcoxon.

Los pacientes que sean diagnosticados con depresión en la primer entrevista fueron excluidos de la investigación y se enviaron al servicio correspondiente para su seguimiento.

Se consideró la definición GDS valoración de depresión geriátrica con un puntaje de 0-5 normal, como leve, de 6-9, moderada y de 10 a 15 como severa. Y con el mismo inventario se definió depresión; de 10-15 puntos depresión establecida. De acuerdo a los criterios de la American Psychiatric Association. DSM-IV TR. A presencia de cinco (o más) de los siguientes síntomas durante un periodo de 2 semanas que representan un cambio con respecto a la vida previa. B los síntomas que no cumplen con los criterios para episodio mixto. C los síntomas provocan al estar clínicamente significativo o deterioro social, laboral o de otras áreas importantes de la actividad del individuo. D los síntomas no son debidos a los efectos fisiológicos directos de una sustancia o una enfermedad. E los síntomas no se explican mejor por la presencia de un duelo.

## RESULTADOS

Las entrevistas fueron realizadas a su ingreso y posteriormente se dio un seguimiento de 3 meses aplicando una segunda entrevista.

De los 80 pacientes que ingresaron al servicio de medicina interna con diagnóstico de síndrome coronario agudo 32 pacientes entraron a la investigación por contar con los criterios de inclusión. (fig.1)

Características de la población en estudio.

De los 32 pacientes incluidos 56.3% corresponde al sexo masculino y 43.8% al femenino. (fig.2)

La red de apoyo familiar es buena y represento al 71.9% de acuerdo al sexo, la hipertensión arterial representó el principal antecedente personal patológico ver en la tabla 1.

El dolor precordial se grafico de acuerdo a la intensidad con la escala de Evans fue alta en la mayoría de los pacientes presentándose en 22 pacientes de los cuales el 19 % presento síntomas neurovegetativos. (fig 3)

El diagnóstico que predomino en este estudio fue la angina inestable en un 46.9%. En relación a los estudios complementarios el ecocardiograma reporto una fracción de eyección mínima de 30. (Tabla 2). De los cambios electrocardiograficos observados durante la estancia en el servicio de medicina interna se encontró que la frecuencia de infarto al miocardio fue en la cara anterior e inferior siendo de la misma proporción. (fig.4) cursando con elevación enzimática. (fig.5)

En la entrevista basal se confirmo la ausencia de depresión mayor a través de la escala GDS. Los pacientes que se siguieron y se evaluaron a los 3 meses después se encontró depresión severa en 14 (43.8%) pacientes, depresión moderada en 15 (46.9%) pacientes, depresión leve en 13 (9.4%) pacientes encontrando diferencia estadística entre los grupos con una  $P < 0.05$ . (fig 6).

A los pacientes que presentaron cambios en la escala de depresión geriátrica GDS se confirmo el diagnostico clínico a través los criterios diagnósticos del estado de ánimo DSM IV de acuerdo con la clasificación A represento el 43.8% con una media 0.81 Con una  $P < 0.05$  (fig 7).

De los 32 pacientes la basal reportó una independencia de todas las funciones KATZ A siendo 37.5%, KATZ C 25%, KATZ B Y D 18% (fig.8) .

En el seguimiento a 3 meses se observo un deterioro importante de la funcionalidad predominando el nivel KATZ D hasta en un 28% (fig. 9) encontrando diferencia estadística entre los grupos con una  $P < 0.05$ .

En relación a las actividades instrumentadas básicas de la vida diaria en la basal no sufrió cambios sin embargo al seguimiento el 59% presento dependencia. (fig.10)

De acuerdo a la capacidad para realizar actividades en relación a la escala de NAGI no se presentaron cambios. (Tabla 2)

Respecto a la movilidad según la escala de Breslau en la basal fue del 75% ( fig.11) modificándose en el seguimiento a 3 meses del 50% (fig12)

En los 32 pacientes a los que se les realizó el mini examen mental MMSE se observó que a su ingreso los pacientes se encontraron en parámetros normales sin embargo al practicar la segunda encuesta hubo un cambio del 6.3 % con demencia leve. (fig.13)

## DISCUSION

El 56% de los pacientes presentaron depresión en algún momento de su vida, posterior a la primera entrevista predominando en el sexo masculino 56.3%. siendo el primer estudio que se realiza con síndrome coronario agudo en pacientes mexicanos.

En nuestro estudio se observo que dentro de los factores de riesgo para síndrome coronario agudo la edad, el sexo, la hipertensión arterial sistémica y el tabaquismo influyen de manera importante como se reporta en diversas literaturas.

La presencia de síntomas depresivos es frecuente en el paciente hospitalizado por un síndrome coronario agudo afectando aproximadamente a dos de cada cinco pacientes (38,3%) como se reporta en la literatura. Sin embargo, esta cifra difiere de nuestro estudio al presentarse más elevada.

Esta diferencia podría ser explicada porque la enfermedad coronaria aguda suele ser frecuentemente percibida como un evento con riesgo vital, implica cambios en el estilo de vida y a la vez son pacientes sometidos a cuidados y tratamientos más agresivos en relación a otros pacientes.

Diversas publicaciones norteamericanas señalan que la incidencia de síntomas depresivos, en pacientes hospitalizados por un síndrome coronario agudo sería entre 17,2% y 32%. Una diferencia en relación a nuestros resultados sería por las diferencias de ambiente hospitalario y tratamiento recibido.

A pesar de la alta frecuencia de depresión en pacientes con síndrome coronario agudo y de su impacto negativo sobre la evolución de la enfermedad coronaria, en la práctica clínica actual es infrecuente encontrar como parte de los cuidados habituales de estos pacientes las evaluaciones de la presencia de depresión.

La depresión por sí sola justificaría la necesidad de tratamiento, ya que afecta gravemente la calidad de vida. Es importante considerar que existen limitaciones en nuestro estudio, el número total de pacientes evaluados no permitió establecer categóricamente algunos resultados estadísticamente significativos tener mayor validez externa por lo que se propone realizar estudios con esta metodología para establecer el riesgo de depresión después de presentar infarto al miocardio en población mexicana

## CONCLUSIONES

El presente trabajo concluye que independientemente de los factores fisiológicos que favorecen a los pacientes para cursar con una depresión mayor posterior a enfermedad cardiovascular, existen otros factores que pueden influir para que esta se presente.

La aplicación de instrumentos de valoración geriátrica centrados en el deterioro funcional, nos permitió relacionar que los pacientes con un síndrome coronario y que desarrollaron depresión presentan cambios en cuanto a sus actividades básicas y un deterioro en su función.

Los pacientes que tienen una rehabilitación cardíaca en forma temprana pueden integrarse a sus funciones diarias y con esto disminuir la frecuencia de presentar cambios en cuanto a las actividades básicas e instrumentadas.

Los pacientes que presentan síndrome coronario agudo la presentación mas frecuente fue la angina inestable.

Durante la investigación se documentaron cambios importantes en cuanto a su movilidad y no así para la capacidad de realizar una actividad.

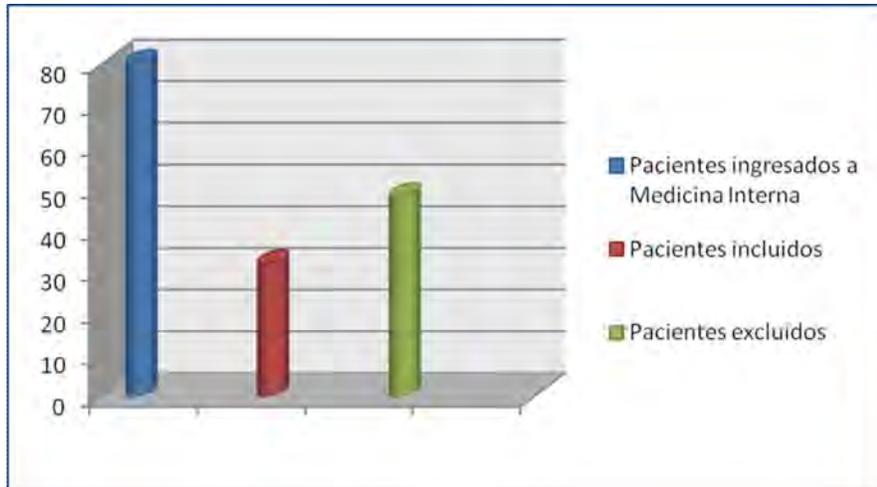
La edad promedio de presentación de síndrome coronario agudo fue a los 60 años como es referido en la literatura predominando en el sexo masculino.

La red de apoyo familiar en este caso no favoreció a que se desarrollará depresión en estos pacientes.

Por lo tanto es importante que el personal médico evalúe en forma precoz el estado de ánimo en adultos mayores ya que de esta forma se puede realizar un diagnostico temprano y tratamiento oportuno así como evitar complicaciones reduciendo con esto días de estancia intrahospitalaria.

## GRAFICAS

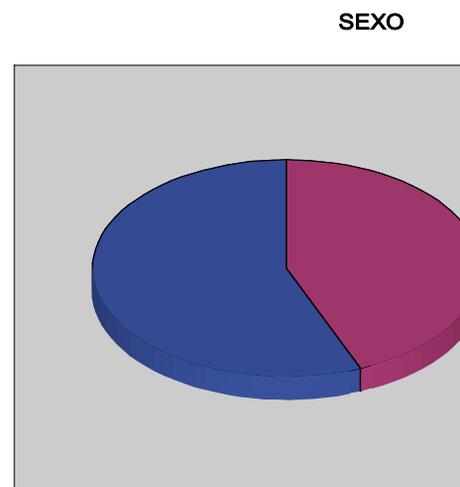
Fig. 1. Pacientes que ingresaron al servicio de medicina interna.



Fuente: Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos.

Fig. 2 Pacientes de acuerdo al Sexo.

Variable	Masculino	Femenino	Total
Edad (%)	56.3	43.8	100
Red familiar (%)	31.9	40	71.9 .
Situación Económica Buena (%)	34.6	31	65.6
Estado de Salud Bueno. (%)	22	43	65
Antecedentes personales patológicos HAS.(%)	30	30	60
Tabaquismo (%)	40	28.75	68.75
Auxiliares de audición y visión(%)	44	40.4	84.4
Tratamiento con vasodilatador(%)	12.5	25	37.5
Síntomas neurovegetativos (%)	32.2	27.2	59.4

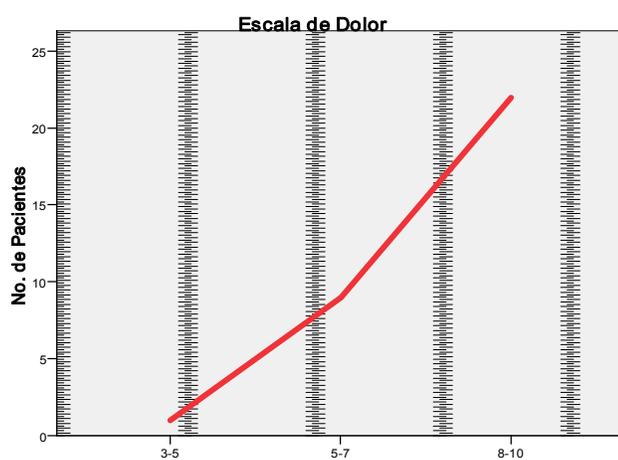


Fuente: Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos.

Tabla 1. Características de la población en estudio.

Fuente: Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos.

Fig 3. Escala EVANS en relación al Dolor precordial



Fuente: Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos.

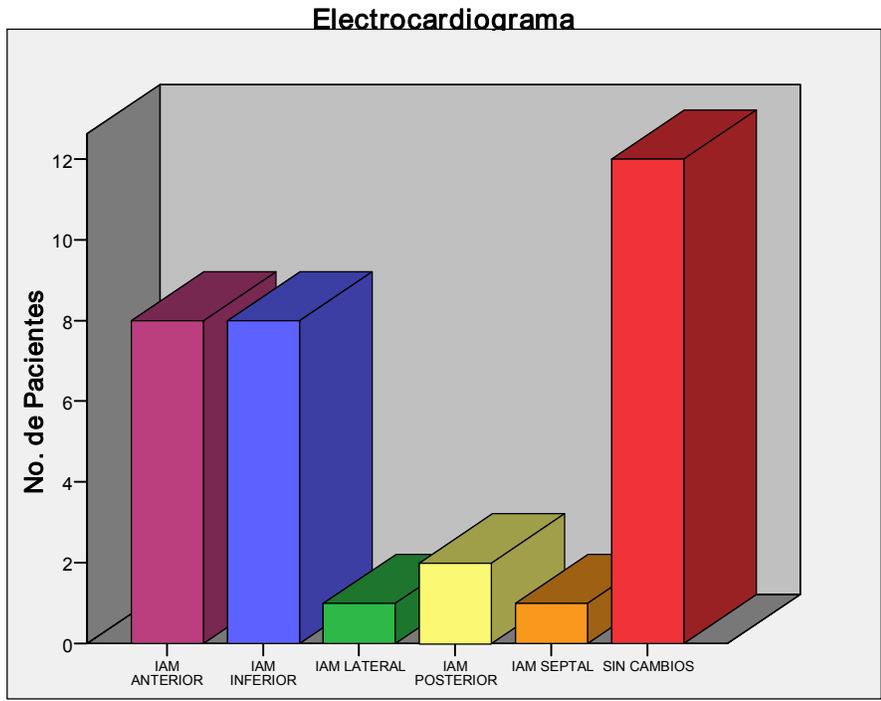
Tabla 2. Estudios complementarios solicitados durante su estancia intrahospitalaria.

Variable	N	(%)	Total
----------	---	-----	-------

Ecocardiograma FEVI 30	2	6.3	6.3
Prueba de esfuerzo	4	12.5	12.5
Gamagrama cardiaco con diagnóstico de IAM	2	6.3	6.3
Cateterismo (revascularización).	2	6.3	6.3

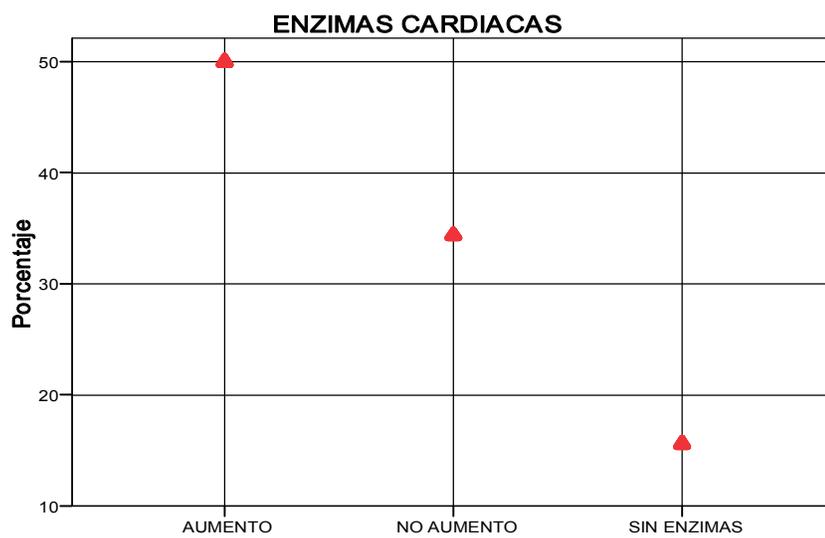
Fuente: Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos.

Fig. 4 Cambios electrocardiograficos durante su estancia intahospitalaria.



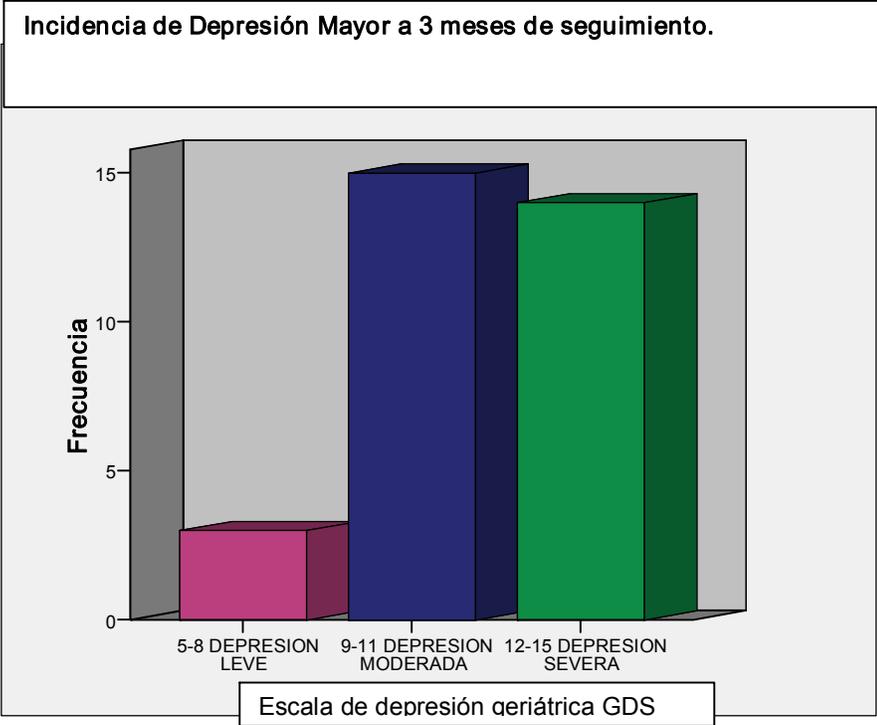
Fuente: Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos.

Fig.5. Estudios complementarios solicitados dentro de su estancia intrahospitalaria enzimas cardiacas



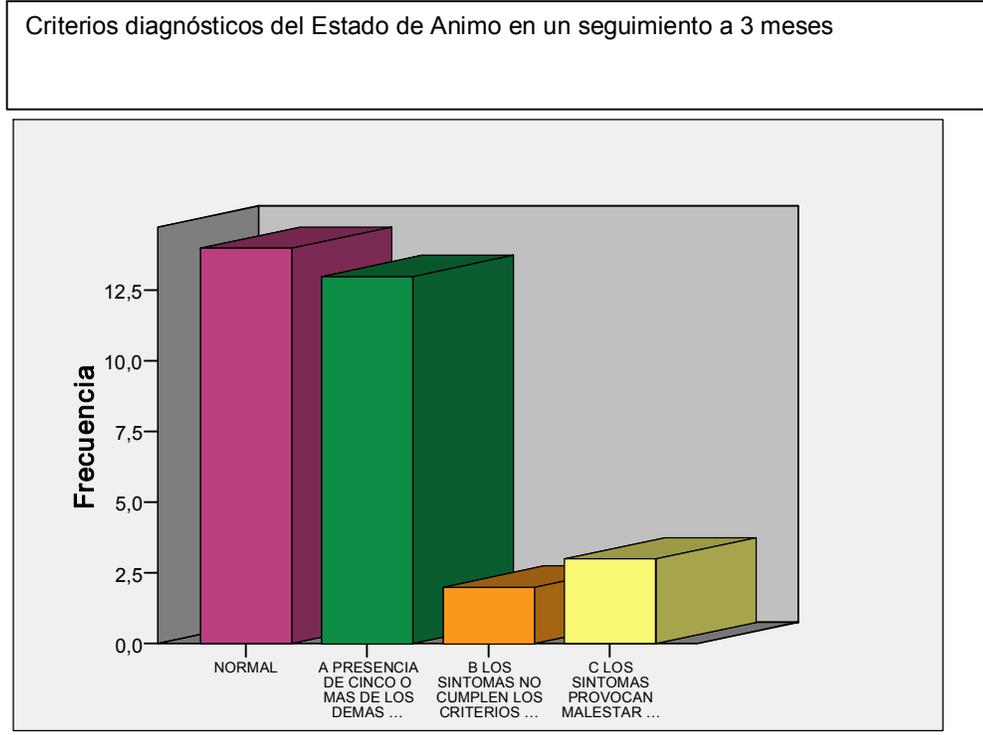
. Fuente: Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos.

Fig. 6



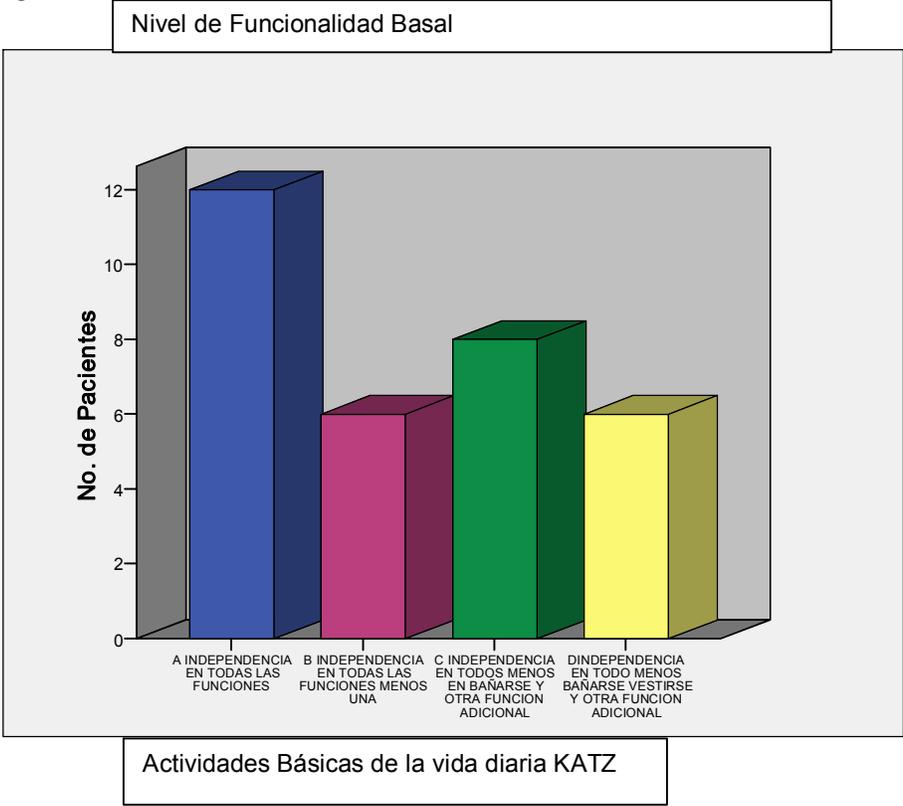
Fuente: Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos.

Fig.7



Fuente: Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos.

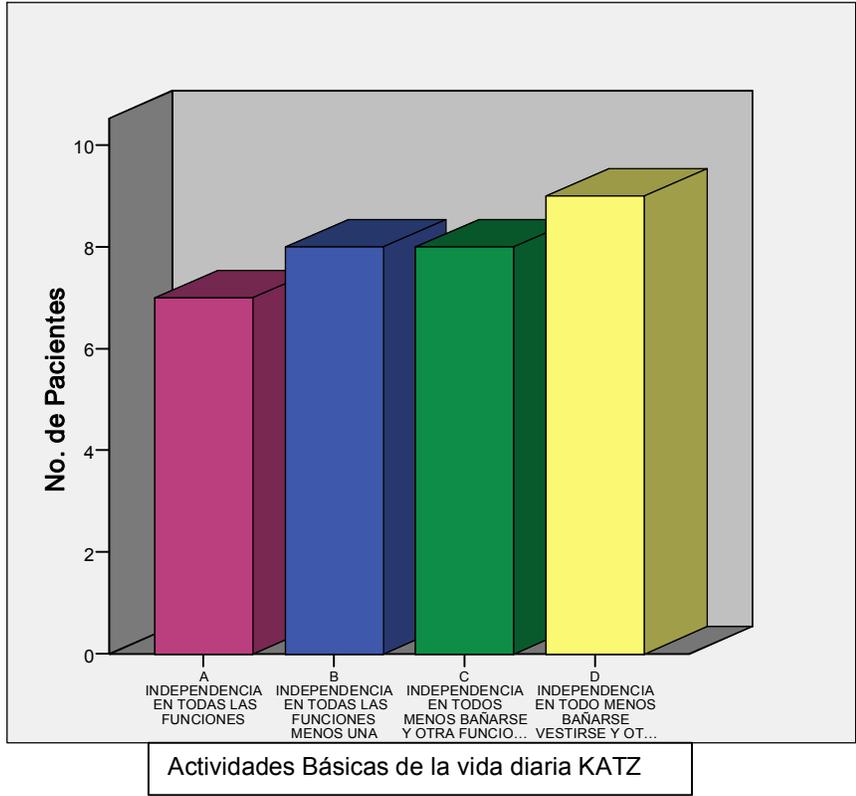
Fig. 8



Fuente: Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos.

Fig 9

Nivel de Funcionalidad a 3 meses.

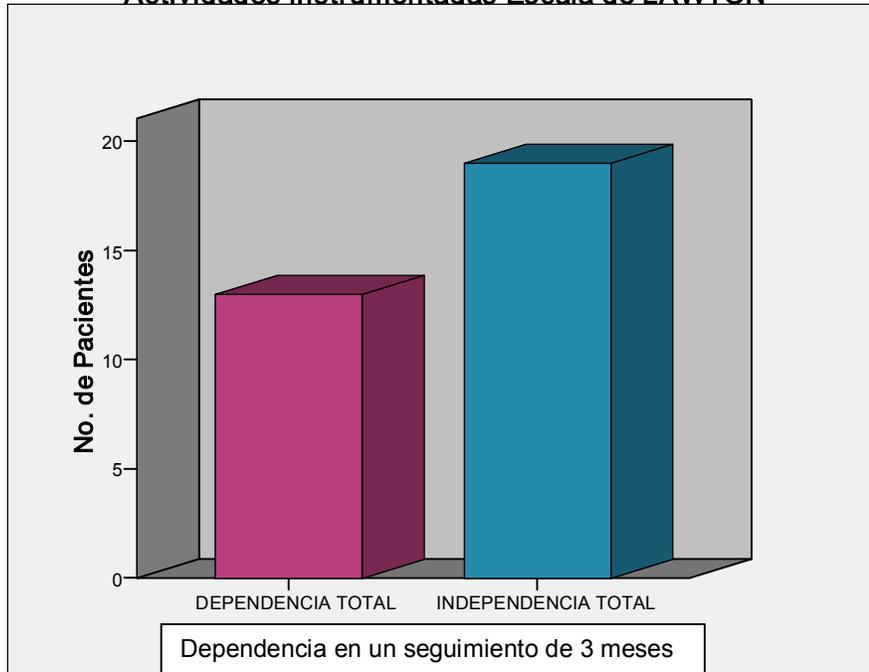


Fuente: Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos.

Fig. 10

Actividades instrumentadas de la vida diaria. LAWTON.

### Actividades instrumentadas Escala de LAWTON



Fuente: Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos.

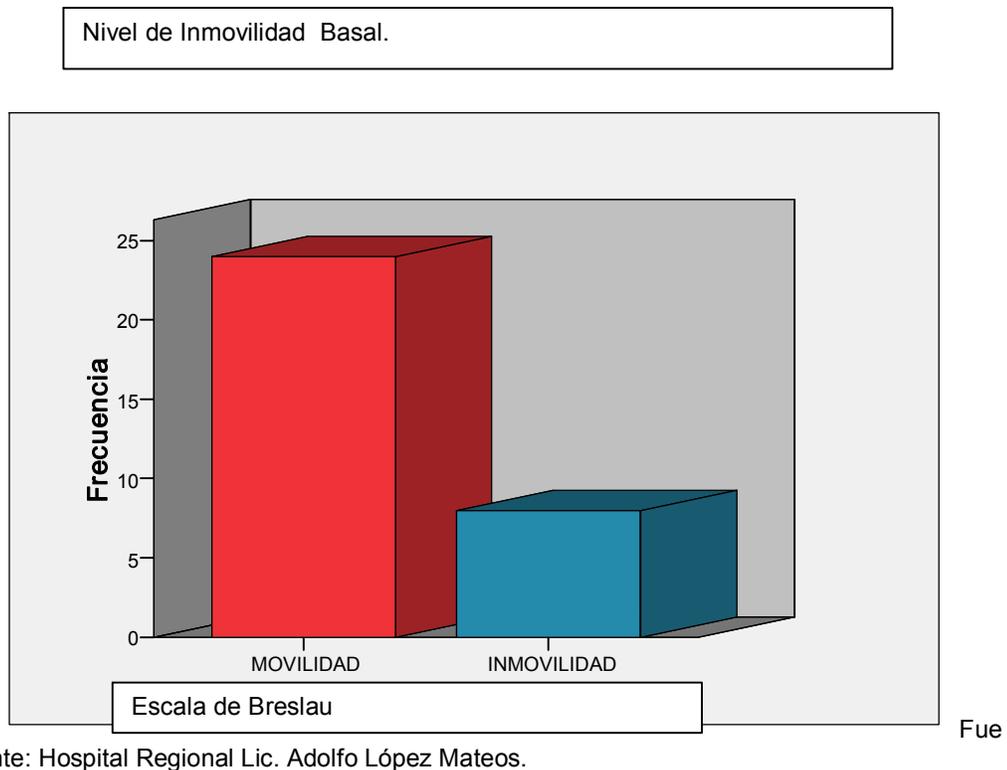
Tabla 3. Características funcionales de la población en estudio.

Variable	N	(%)	Total	P
KATZ BASAL (A)	12	37.5	37.5	P<0.05.
KATZ Seguimiento 3meses(D)	9	28.1	28.1	P<0.05.
Lawton Basal	32	100	100	P<0.05.
Lawton seguimiento	13	40.6	40.6	P<0.05.

3meses Dependencia.				
BRESLAU Inmovilidad	8	25	25	P<0.05.
BRESLAU Inmovilidad	16	50	50	P<0.05.
NAGI Incapacidad	7	21.9	21.9	
NAGI Incapacidad	7	21.9	21.9	

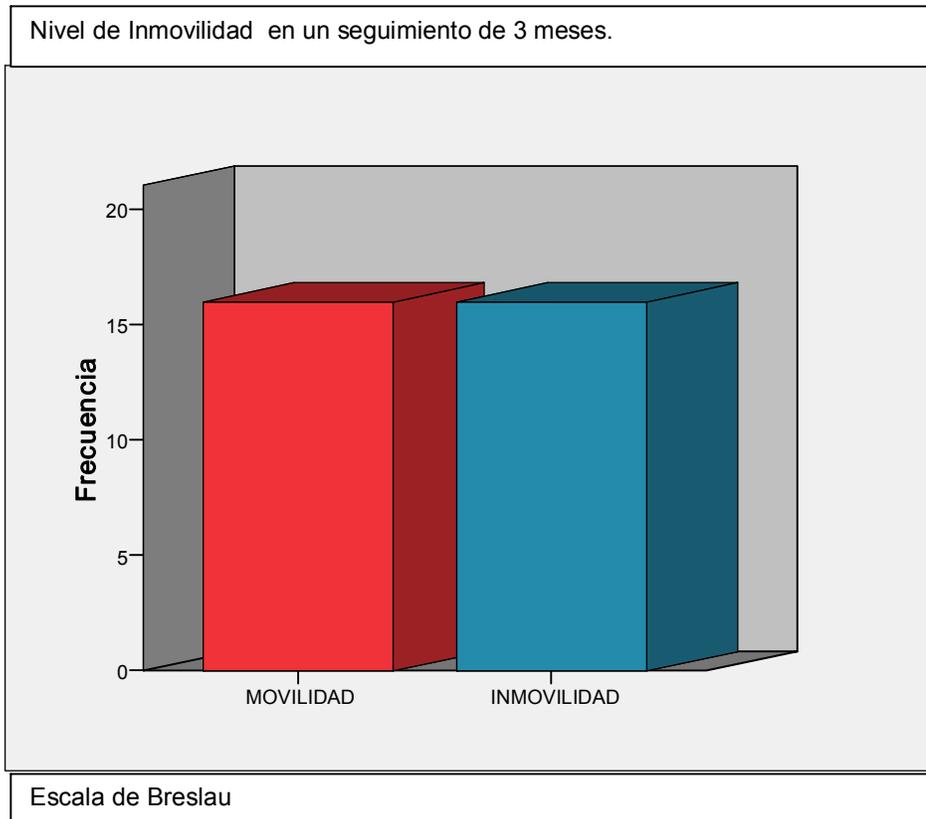
Fuente: Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos

Fig 11



nte: Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos.

Fig. 12

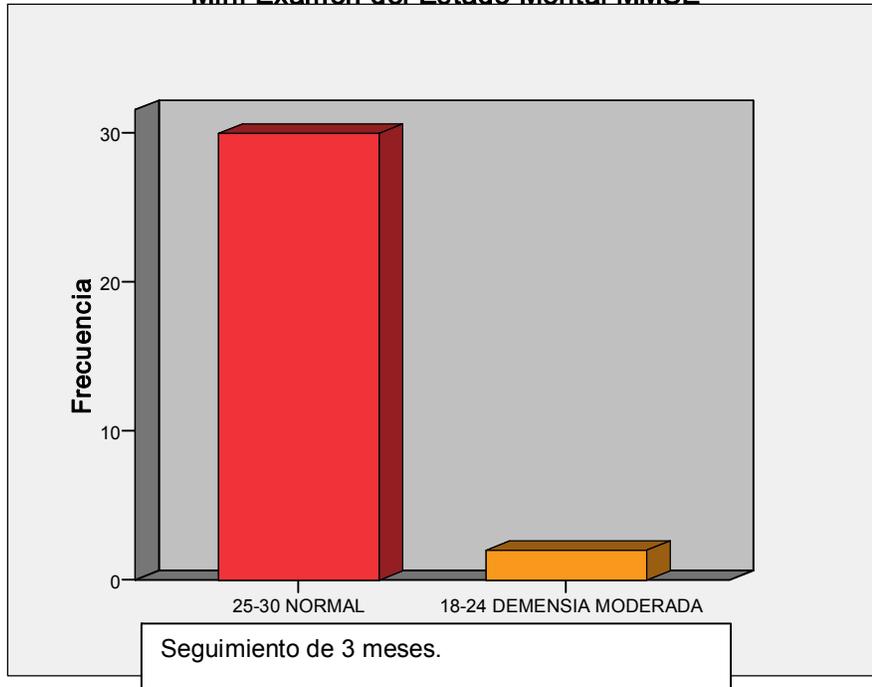


Fuente: Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos.

Fig 13

Nivel del Mini Exámen del Estado Mental MMSE

### Mini Exámen del Estado Mental MMSE



Fuente: Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos.

## BIBLIOGRAFIAS

- 1.-RICHARD ANTHONY MAYOU, BM, MA, FRCP, FRCPSYCH.  
Depression and Anxiety As Predictors of Outcome After Myocardial Infarction. *Psychosomatic Medicine* 62:212-219 (2000).
- 2.- ROBERT M. CARNEY, KENNETH E. FREEDLAND, ALLAN S. JAFFE, NANCY FRASURE-SMITH.  
Depression as a risk factor for post-MI mortality *J. Am. Coll. Cardiol.* 2004;44;472.
- 3.- MICHAEL J. ZELLWEGERA, REMO H. OSTERWALDERA, WOLF ANGEWITZB, MATTHIAS E. PFISTERERA. Coronary artery disease and depression. *European Heart Journal* (2004) 25, 3–9.
- 4.- JÜRGEN BARTH, PHD, MARTINA SCHUMACHER MA, AND CHRISTOPH HERRMANN-LINGEN, MD. Depression as a Risk Factor for Mortality in Patients With Coronary Heart Disease: A Meta-analysis. *Psychosomatic Medicine* 66:802–813 (2004)
- 5.-LESPERANCE F., FRASURE-SMITH N., TALAJIC M., BOURASSA M.  
Five year risk of cardiac mortality in relation to initial severity and one year changes in depression symptoms after myocardial infarction. *Circulation*, 2002; 105: 1049-53.
- 6.- E. GARCÍA VICENTE, V. DEL VILLAR SORDO1, E. L. GARCÍAY GARCÍA  
La depresión tras el infarto agudo de miocardio *AN. MED. INTERNA* Vol. 24, N.º 7, pp. 346-351, 2007.
- 7.- CLAUDE LAUZON, CHRISTINE A. Depression and prognosis following hospital admission because of acute myocardial infarction. *CMAJ* • MAR. 4, 2003; 168 (5).
- 8.- NANCY FRASURE-SMITH, PHD, FRANCOIS LESPÉRANCE, MD. Gender, Depression, and One-Year Prognosis After Myocardial Infarction. *Journal of Psychosomatic Research* 48 (2000) 471–478.
- 9.- AMANDA NICHOLSON, HANNAH KUPER, AND HARRY HEMINGWAY. Depression as an aetiologic and prognostic factor in coronary heart disease: a metaanalysis of 6362 events among 146 538 participants in 54 observational studies. *European Heart Journal* (2006) 27, 2763–2774-
- 10.- FRANCOIS LESPÉRANCE, MD, NANCY FRASURE-SMITH, PHD, AND MARIO TALAJIC, MD Major Depression Before and After Myocardial Infarction: Its Nature and Consequences. *Psychosomatic Medicine* 58:99-110 (1996)

- 11.-NINA RIECKMANN, PHD,A IAN M. KRONISH, MD,B DONALD HAAS. Persistent depressive symptoms lower aspirin adherence after acute coronary syndromes American Heart Journal Volume 152, Number 5.
- 12.- BENJAMIN G. DRUSS, MD, MPH DAVID W. BRADFORD,PHD MENTAL Disorders and use of cardiovascular procedures after myocardial infarction. JAMA January 26, 2000 Vol 283, No. 4
- 13.- ROBERT M. CARNEY, JAMES A. BLUMENTHAL Depression, Heart Rate Variability, and Acute Myocardial Infarction. Circulation 2001;104;2024-2028.
- 14.- FRANÇOIS LESPÉRANCE, NANCY FRASURE-SMITH Five-Year Risk of Cardiac Mortality in Relation to Initial Severity and One-Year Changes in Depression Symptoms After Myocardial Infarction. Circulation 2002;105;1049-1053
- 15.- LAWSON R. WULSIN, MD, JANE C. EVANS, DSC Depressive Symptoms, Coronary Heart Disease, and Overall Mortality in the Framingham Heart Study. Psychosomatic Medicine 67:697–702 (2005)
- 16.- BERNARDITA BLÜMEL MA, ALLISTER GIBBONS Síntomas depresivos posinfarto al miocardio: detección precoz en una población hospitalizada Rev Méd Chile 2005; 133: 1021-1027.
- 17.- W. VICTOR R. VIEWEG, MD,A,B,D,E DEMETRIOS A. JULIUS, MD Treatment of Depression in Patients with Coronary Heart Disease .The American Journal of Medicine (2006) 119, 567-573.
- 18.- JUDITH H. LICHTMAN, J. THOMAS BIGGER, JR, JAMES A. BLUMENTHAL. Depression and Coronary Heart Disease Recommendations for Screening, Referral, and Treatment. Circulation 2008;118;1768-1775.
- 19.- CHRIS DICKENS, PHD, LINDA MCGOWAN, PHD. Depression Is a Risk Factor for Mortality After Myocardial Infarction JACC Vol. 49, No. 18, 2007
- 20.- I. WLKLUND, J. HERLITZT, S. JOHANSSON Subjective symptoms and well-being differ in women and men after myocardial infarction European Heart Journal (1993) 14,1315-1319.
- 21.- LANE D, CARROLL D, LIP H. Anxiety, depression and prognosis after myocardial infarction. Is there a causal association Am J Cardiol 2003;42:1801-3

22.- STRIKE C, STEPTOE A.  
Depression, stress and the heart.  
Heart 2002;88:441-2.

23.- MURRAY C, LOPEZ A.  
Alternative projections of mortality  
and disability by cause 1990-2020:  
Global Burden Disease Study.  
Lancet 1997;349:1498-1504.

24.- DICKENS M, MCGOWAN L,  
TOMENSON B, ET AL.  
Contribution of depression and  
anxiety to impaired health-related  
quality of life following first  
myocardial infarction. British J  
Psych 2006;189:367-70.

25.- STRIK J, DENOLLET J,  
LOUSBERG R, HONIG A.  
Comparing symptoms of  
depression and anxiety as  
predictors of cardiac events and  
increased health care consumption  
after myocardial infarction. J Am  
Coll Cardiol 2003;42:1801-7.

26.- MOSER K, RIEGEL B,  
MCKINLEY, S. Impact of anxiety  
and perceived control on in  
hospital complications after acute  
myocardial infarction. Psychosom  
Med 2007;69:10.

27.- VAN MELLE P, DE JONGE P,  
SPIJKERMAN A, ET AL.  
Prognostic association of  
depression following myocardial  
infarction with and cardiovascular  
events: A meta-analysis.  
Psychosom Med 2004;66:814-22

28.- MANUEL MARTÍNEZ-  
SELLÉSA. Actualización en  
cardiología geriátrica. Rev Esp  
Cardiol. 2009;62(Supl 1):53-66