

11227



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO <sup>3</sup>

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO E INVESTIGACION  
INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES PARA  
LOS TRABAJADORES DEL ESTADO

"CONTRIBUYE LA HOSPITALIZACION, DEPRESION Y  
GRAVEDAD DE LA ENFERMEDAD AL DETERIORO  
FUNCIONAL Y SEGUIMIENTO A UN MES"

TRABAJO DE INVESTIGACION

QUE PRESENTA EL

DRA. SARA GLORIA AGUILAR NAVARRO

PARA OBTENER EL DIPLOMA DE

LA ESPECIALIDAD DE MEDICINA INTERNA

ASESOR DE TESIS DRA. FLOR VILA FEMATT



ISSSTE

MEXICO, D. F.

2002.

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. S. S. S. T. E.**  
HOSPITAL REGIONAL  
LIC. ADOLFO LOPEZ MATEOS  
★ OCT 3 2002 ★  
COORDINACION DE CAPACITACION  
DESARROLLO E INVESTIGACION

  
**DR. JULIO CESAR DIAZ BECERRA**  
Coordinador de Capacitación Desarrollo e Investigación

**I. S. S. S. T. E.**  
HOSPITAL REGIONAL  
LIC. ADOLFO LOPEZ MATEOS  
OCT 2 2002  
JEFATURA DE  
INVESTIGACION

  
**DR. LUIS S. ALVAREZ**  
Jefe de Investigación

  
**DRA. GABRIELA SALAS PEREZ**  
Jefe de Enseñanza



SUBDIRECCION DE INVESTIGACION  
DIVISION DE INVESTIGACION  
FA

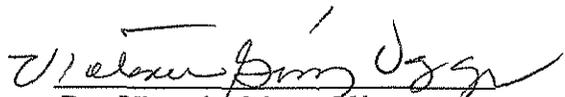




**Dra. Gabriela Salas Pérez**  
**Profesor Titular del Curso de Medicina Interna**



**Dra Flór María Avila Fematt**  
**Asesor de Tesis**



**Dra Victoria Gómez Vázquez**  
**Vocal de Investigación**

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## INDICE

<b>RESUMEN</b>	<b>1</b>
<b>SUMARY</b>	<b>3</b>
<b>INTRODUCCION</b>	<b>5</b>
<b>MATERIAL Y METODOS</b>	<b>13</b>
<b>RESULTADOS</b>	<b>14</b>
<b>GRAFICAS Y TABLAS</b>	<b>16</b>
<b>DISCUSION</b>	<b>25</b>
<b>CONCLUSIONES</b>	<b>27</b>
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>28</b>

## RESUMEN

**OBJETIVO :** Valorar la funcionalidad del paciente geriátrico a su ingreso hospitalario, en relación a gravedad de la enfermedad y a la presencia concomitante de depresión y seguimiento a un mes posterior a la hospitalización

**DISEÑO :** Se trata de un estudio observacional, abierto longitudinal y prospectivo en un periodo de seguimiento del 01 de Julio del año 2001 al 01 de Julio del año del 2002

**LUGAR :** Hospital Regional Lic Adolfo López Mateos I S S S T E

**PACIENTES :** Pacientes mayores de 65 años ingresados al servicio de Medicina Interna del Hospital Regional Adolfo López Mateos del I S S S T E

**MATERIAL Y METODOS :** Se aplicó índice de funcionalidad KATZ, de severidad de la enfermedad APACHE II y escala de depresión geriátrica de Yesavage, se analizó sexo, edad, dependencia, depresión y severidad de la enfermedad como parámetros de deterioro funcional asociados a la hospitalización

**MEDICION Y RESULTADOS :** Se estudiaron 120 pacientes ingresados al servicio de Medicina Interna, predominando entre ellos el sexo femenino, y donde el grupo por edad más frecuente fue entre los 75-84 años, se observó un 33% de dependencia parcial al ingreso hospitalario la cual se abate durante la estancia hospitalaria pero mejora hasta independencia al mes del egreso hospitalario, exepcto para lesión cerebro vascular en los cuales la dependencia se sostuvo, la severidad de la enfermedad por clasificación de APACHE II en esta población demostró mayor índice de complicaciones intrahospitalarias a mayor severidad (24%) en la que predominó infección de vías respiratorias bajas, infección de vías urmarias y escaras por presión Se analizó la posibilidad de presencia de depresión (GDS versión reducida) y su relación con el grado de dependencia encontrandose mayor incidencia en el grupo femenino con mayor estancia intrahospitalaria y menor recuperación del estado funcional al mes de egreso hospitalario se mantuvieron en Katz D (32%)

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

**CONCLUSIONES Y DISCUSION:** El deterioro funcional por hospitalización en la población adulta más vulnerable deberá ser un gran reto en la atención integral que deberá ofrecer el servicio de Medicina Interna de nuestro hospital tomando en cuenta los factores físicos y psicosociales que envuelven toda la problemática del paciente envejecido y la necesidad de ofrecer la integración funcional continua a nuestra sociedad. Esto solo se logrará ofreciendo una atención interdisciplinaria en donde la rehabilitación y la atención en casa con enfermeras, será otro punto a explotar en la atención médica, por lo beneficios que está ha demostrado en otros países. Se logró demostrar como la depresión juega un papel vital en el deterioro y recuperación del estado funcional y también se demostró la falta de diagnóstico por el médico internista durante la patología aguda a darle seguimiento y tratamiento a este factor, sin embargo estos estudios obligan a adaptarnos como médicos a los cambios demográficos que está sufriendo nuestra población especialmente aquellos que nos dedicaremos a la salud de los adultos y ancianos

**PALABRAS CLAVES :** Hospitalización, Funcionalidad, Depresión

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## Summary

**OBJECTIVE:** To evaluate the functionality of geriatric patients at their admission to the hospital and during the follow up three months afterwards, according to the severity of their disease and the presence of concomitant depression.

**DESIGN:** This is a descriptive, open, longitudinal and prospective study with a period of follow up from the first of July of 2001 to the first of July of 2002.

**PLACE OF STUDY:** Regional Hospital "Licenciado Adolfo López Mateos", I.S.S.S.T.E.

**PATIENTS:** patients over 65 years of age, admitted to the Internal Medicine Department of the Regional Hospital " Adolfo López Mateos".

**METHODS AND MATERIALS:** the following indexes were applied: The KATZ functionality index, the APACHE II disease severity-scale, and the Yesavage geriatric depression scale. The following variables were analyzed as parameters of functional deterioration associated with hospitalization: gender, age, dependence, depression, and severity of the disease.

**RESULTS:** We studied 120 patients admitted to the Internal Medicine Department , with a predominance of the feminine gender. The most frequent age group was between 75 to 84 years of age. A partial dependence of 33% was observed at the hospital admission, which was abolished during the hospital stay but improved until reaching independence one month after leaving the hospital, with the exception of patients with a cerebral stroke lesion, in whom dependence remained, and they also showed a higher index of more severe complications during hospitalization (24%), with a predominance of lower respiratory tract infections, urinary infections, and pressure ulcers. The probability of the presence of depression was analyzed (GDS versus reduced) and its association with the grade of dependence was also studied, showing a higher incidence in the feminine group with a longer hospital stay, and with a lower recovery of a functional state one month after leaving the hospital, remaining with a Katz D value (32%).



**DISCUSSION:** The functional deterioration due to the hospitalization in the most vulnerable adult population will be a great challenge in the integral management of the Internal Medicine Department of our hospital, considering the physical and psychosocial factors that surround the whole problematic of the older patient, and the needs of offering a continual functional integration to our society. This will only be achieved if we offer an interdisciplinary attention that includes rehabilitation and home-care as factors that need to be taken into consideration, because of the benefits that these have shown in other countries. We demonstrated how depression plays a major role in the deterioration and the recovery of a functional state, and we also showed that there is a lack of interest from the Internal Medicine physician to follow up and treat this factor during the acute pathology. Nevertheless, these studies oblige us to adapt ourselves as physicians to the demographic changes that our population is suffering, especially if we dedicate ourselves to dealing with the health of the adult and the older populations.

**KEY WORDS:** hospitalization, functionality, and depression.

## INTRODUCCION:

Al igual que en el resto del mundo, en México se experimenta un proceso de envejecimiento demográfico caracterizado por el aumento absoluto y porcentual de la población en edades avanzadas, con ello la importancia creciente del envejecimiento, el cual acarrea una serie de necesidades y demandas de salud, con sus peculiaridades centradas en enfermedades crónicas, degenerativas e incapacitantes

En todo caso, el proceso de envejecimiento avanza en su relación con la enfermedad y la incapacidad y ello hace notar que el sistema de salud necesita adaptarse a las nuevas circunstancias.

El presente trabajo intenta demostrar una imagen, a partir de la información disponible, sobre la situación de salud del anciano basada en la funcionalidad previa a la hospitalización y seguida de la hospitalización, la morbilidad hospitalaria, que si bien mejora en cuanto a precisión, enfrenta la limitante de ser una fracción de la frecuencia de la enfermedad en la población que, por agravarse, llevó al paciente a una institución de segundo o tercer nivel (1)(4)

El objeto de este trabajo es describir las incapacidades y el estado funcional de los ancianos que ingresan al servicio de Medicina Interna del hospital regional "Lic Adolfo Lopez Mateos" determinar el deterioro que presenten durante y al mes de la hospitalización, es importante considerar que en las personas de edad avanzada la hospitalización origina una disminución funcional a pesar de la curación o reparación del trastorno por el que ingresaron. La hospitalización puede causar complicaciones no relacionadas con el problema que determinó el ingreso o con su tratamiento específico por razones que pueden explicarse y evitarse, además de lograr estimar el problema que representa la dependencia de los servicios de salud y sus consecuencias sobre el abatimiento funcional, como lo es la depresión, trastorno afectivo más frecuente en el anciano que se puede manifestar como somatización, irritabilidad y alteraciones cognitivas, que se puede dividir en dos episodios, el de inicio temprano y el de inicio tardío, los datos de investigación clínica y básica apuntan al hecho de que se trata de enfermedades con causas, evolución natural y pronósticos distintos, para lograr un diagnóstico certero de depresión en el anciano es requisito tener los conocimientos y experiencias necesarios para distinguir entre quejas funcionales y síntomas depresivos y distinguir entre un trastorno orgánico (p. Ej. demencia incipiente) y depresión

Desde hace 15 años , se ha venido aplicando la escala de depresión geriátrica de Yesavage, la cual originalmente contó con 30 reactivos; una versión más reciente y abreviada (15 reactivos) también se está utilizando. En México hay experiencia y datos de validación para su uso. (1) (2) (4)

## **DEFINICIONES:**

**FUNCIONALIDAD** es la capacidad de realizar determinadas actividades y de mantener autonomía o independencia para valerse por si mismo (OMS) es el mejor indicador de la repercusión de la enfermedad en el estilo de vida y nivel de independencia del individuo

La autopercepción del estado de salud se correlaciona directamente con el estado funcional (1)

## **ESTADO FUNCIONAL.**

Es el componente básico en la evaluación funcional del adulto mayor en el que se incluyen las condiciones médicas y su desenvolvimiento en su entorno social , y que se puede evaluar basado en tres niveles, actividades básicas como lo es (bañarse, vestirse, asearse, continencia alimentación y deambulacion) Actividades instrumentales o actividades intermedias en su estilo de vida, en las que se incluyen independencia familiar como lo es (realizar compras, conducir, uso de transporte público, teléfono, preparación de alimentos , trabajos en casa , lavado de ropa, toma de medicamentos y manejo financiero) y actividades avanzadas como, (llevar a cabo actividades en la sociedad y la comunidad) (1) (5)

## **FUNCIONALIDAD Y HOSPITALIZACION**

Es la pérdida de la independencia funcional física y cognitiva que repercute en el pronóstico y morbi-mortalidad de la enfermedad en donde se han demostrado factores de riesgo para la pérdida de la funcionalidad como lo son. enfermedades iatrogenicas, disfunción cognitiva, depresión y ansiedad, inmovilidad, restricciones físicas, y desnutrición entre otras (1) (4) (5)



## EPIDEMIOLOGIA:

La transición demográfica y epidemiológica provocan que México experimente un proceso de envejecimiento que incrementa los números absolutos y porcentuales de la población en edad avanzada. Se proyecta que las cifras de 1990 de 31 millones de personas con edades de 65 y más componiendo el 3.7% de la población, sean de 117 millones y 15.2% para el 2030. Entre las demandas crecientes que acarrearán este proceso sobresalen las de salud, centradas en las enfermedades crónicas degenerativas e incapacitantes. La información existente señala que las condiciones de salud y de incapacidad tienen incidencias mayores a partir de los 75 años de edad, y que son más tempranas e importantes en la población femenina.

La mortalidad por causas muestra que en las edades mayores también se experimenta el desplazamiento desde las enfermedades transmisibles hacia las no transmisibles. Estos desplazamientos se han observado en las décadas recientes y continúan ocurriendo. Su grado de avance depende de la situación social y económica, con lo cual el cambio resulta tan variable como lo son las condiciones dentro de la nación (2) (10)

## EL ENVEJECIMIENTO Y PROBLEMAS DE LA HOSPITALIZACIÓN

Estudios recientes han demostrado que la funcionalidad en individuos mayores de 75 años que ingresan al hospital por alguna enfermedad aguda 75% egresan con dependencia total y 15% requieren del enfermero en casa. El descenso de la funcionalidad es el resultado de complicaciones no relacionadas con el problema o causa de admisión hospitalaria si no por el tratamiento, una explicación inevitable.

En los pacientes geriátricos muchas enfermedades logran producir depresión de manera directa o evocar una reacción depresiva. Esto último se observa sobre todo en alteraciones que producen miedo o dolor crónico, incapacidad y dependencia. Es frecuente que coexistan la depresión y enfermedades físicas, cualquier alteración metabólica con trastorno sistémico y trastornos metabólicos pueden tener efectos profundos en la función mental y afectar a los pacientes geriátricos, entre los más frecuentes es fiebre, deshidratación, gasto cardíaco bajo, trastornos electrolíticos e hipoxia, es por lo que los médicos internistas que manejan también esta población de pacientes deben estar sumamente conscientes de la naturaleza engañosa potencial de signos y síntomas de depresión en el anciano ayudando a reconocer el diagnóstico (3) (7) (10)

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

El envejecimiento usual puede acompañarse de una alteración funcional, como disminución de la fuerza muscular y la capacidad aeróbica, inestabilidad vasomotara, reducción de la densidad ósea, declinación de la ventilación pulmonar, alteración de la sensación de continencia , el apetito y la sed y tendencia a la incontinencia urinaria. La hospitalización y el reposo en cama añaden factores como inmovilización forzada, reducción del volumen del plasma, pérdida ósea acelerada, aumento del volúmen del cierre y supresión sensorial. Cualquiera de estos factores pueden llevar a las personas vulnerables de edad avanzada a un estado de declinación funcional irreversible Estos factores descritos en detalle por Harper y Lyles, Hoenig y Rubenstein y Mobyly y Kelly. (1) (4) (10)

### ***FUERZA MUSCULAR Y CAPACIDAD AEROBICA***

La masa y fuerza muscular se reducen con el envejecimiento, relacionada con la reducción de la actividad física, así como la capacidad aeróbica (captación máxima de oxígeno) principalmente a nivel periférico con reducción de la respuesta al ejercicio Para conservar la fuerza se requieren contracciones musculares de cierta magnitud y frecuencia , cuando no existe ninguna contracción muscular, disminuye la fuerza de los músculos un 5% al día. Además se ha demostrado que la inactividad contribuye con rapidez al acortamiento muscular y alteracion en la estructura periarticular y articular cartilaginosa, que influye a limitar el movimiento y contracturas

En personas de edad avanzada que tienen disminuidas las reservas fisiológicas pero aún pueden caminar, ir al baño, bañarse y otras funciones diarias, la pérdida acelerada de la fuerza muscular y la capacidad aeróbica después de unos días de reposo en cama pueden originar su dependencia futura en terceros para llevar a cabo estas actividades Incluso si son reversibles, se requiere de rehabilitación prolongada porque el tiempo de reacondicionamiento es mayor que el de desancondicionamiento

La pérdida de la fuerza muscular es una causa importante de caídas en la edad avanzada y puede contribuir a las múltiples caídas que ocurren en el hospital, en particular cuando los pacientes intentan pasar por sobre los barandales de las camas (1) (2) (4)



## ***ESTABILIDAD VASOMOTORA***

La alteración de la función autónoma es la insensibilidad barorreceptora, la tendencia resultante a síncope aumenta por la reducción relacionada con la edad, el agua corporal y el volumen del plasma y puede aumentar más por la deshidratación causada por las enfermedades. El reposo en cama en posición supina origina una pérdida del volumen del plasma de unos 600ml en promedio contribuyendo a hipotensión postural y síncope circunstancias que pueden causar lesiones y ser factores de riesgo adicional al deterioro funcional (4)

## ***FUNCION RESPIRATORIA***

La calcificación costochondral y la reducción de la fuerza muscular disminuyen la expansión de la caja torácica, aumentando la capacidad residual y en mayor proporción la capacidad pulmonar total. Se eleva el volumen de cierre y dejan de ventilar mayor proporción de alveolos dependientes como resultado el cierre de las vías respiratorias, esto finalmente reduce la tensión del oxígeno arterial ( $P_{O_2}$ ) de tal manera que no es raro un valor de 70 a 75 mmHg en una persona de 75 años. Esta reducción en la presión de oxígeno arterial produce poca incapacidad funcional en persona de edad avanzada sanas.

La posición supina reduce más la ventilación aumentando el volumen de cierre lo suficiente para causar 8mmHg de caída de la  $P_{O_2}$  y dar síntomas, como la confusión y síncope entre otras (4)

## ***DESMINERALIZACION***

La pérdida involucional de los minerales óseos se inicia en la edad adulta temprana, se acelera con la menopausia y su ocurrencia varía. Se ha demostrado que la pérdida ósea vertebral acelera hasta 50 veces el índice de involución en varones sanos encamados. La pérdida que se sufre en el transcurso de 10 días de reposo en cama requiere cuatro meses para recuperarse. Parte de la pérdida se debe a la falta de soporte de peso pero es probablemente el equilibrio nitrogenado negativo relacionado con la inmovilización, nuevamente las caídas frecuentes ocurren en personas de edad avanzada hospitalizadas ocasionando fracturas en particular de cadera (1)(4)



## ***INCONTINENCIA URINARIA***

Con el envejecimiento aumenta la incontinencia urinaria y se reduce la capacidad vesical, en varones de edad avanzada es frecuente la hipertrofia prostática, y muchas mujeres sufren relajación del piso pélvico y atrofia vaginal. Muchos pacientes hospitalizados tienen dificultad para implementar sus estrategias habituales que evitan la incontinencia. El ambiente es extraño, camas altas y diversas "sujeciones" además de líneas intravenosas y de oxígeno nasal o catéteres. Así como el uso de fármacos psicotrópicos pueden reducir la percepción de la necesidad de orinar. Casi el 40 al 50 % de los pacientes mayores de 65 años hospitalizados sufren incontinencia, muchos en el transcurso de un día de internamiento. (4)

## ***INTEGRIDAD DE LA PIEL***

Con el envejecimiento hay cambios en la piel: adelgazamiento de la epidermis y de la dermis, reducción de la vascularidad, disminución del recambio epidérmico y pérdida de la grasa subcutánea. La presión directa de la piel, mayor que la del riego capilar de 32 mmHg por tan poco como dos horas origina necrosis cutánea en cualquier persona. Después de períodos cortos de inmovilización, las presiones sacras llegan a 70mmHg y la presión bajo el talón sin apoyo es en promedio de 45mmHg.

En pacientes de edad avanzada hospitalizados ocurren con frecuencia úlceras por presión y suelen desarrollarse en el transcurso de unas horas de su inmovilización. Pueden ser más aceleradas en personas con incontinencia y en camas o sillas húmedas (1) (2) (6)

## ***ESTADO NUTRICIONAL***

La pérdida del gusto y el olfato relacionadas con la edad, disminución de la sed, y los problemas dentales hacen una determinante para conservar el estado nutricional. Las dietas terapéuticas como bajas en sal, además de cambios en la consistencia, temperatura, son factores para que los alimentos sean rechazados por los pacientes, y por lo que la desnutrición y deshidratación implica un factor de riesgo en esta población. (4) (7)



## **ENVEJECIMIENTO Y DEPRESION:**

Los signos y síntomas de depresión son frecuentes en la población geriátrica, (Koenig y Blazer 1992), Entre 10 y 20% de las personas mayores que viven en la comunidad se sienten tristes o incómodos y cerca del 5% presentan depresión clínica (Gurland y Cross, Conferencia del Consenso NIH 1991), con prevalencia mayor en ancianos hospitalizados 23% de los varones hospitalizados por causas agudas. Varios factores biológicos, físicos, psicológicos y sociológicos predisponen a los ancianos a la depresión, los cambios del envejecimiento en el sistema nervioso central, como el aumento en la actividad de la monoaminoxidasa, y menores concentraciones de neurotransmisores (en especial catecolaminérgicos), pueden intervenir en cierto grado en el desarrollo de la depresión en el anciano.

Las pérdidas son frecuentes en esta edad, las pérdidas físicas se traducen en un decremento de la funcionalidad, llevando a la pérdida de la independencia, las discapacidades sensoriales (visuales o auditivas y motoras) pueden ocasionar aislamiento y privación sensorial y ambas circunstancias influyen en el desarrollo de depresión. El suicidio es la consecuencia prevenible más grave de la depresión (3) (1) (5)

## **DEPRESION REALICIONADA CON ENFERMEDAD:**

En el anciano, las manifestaciones de depresión se acompañan de diversas formas de enfermedad, sin embargo puede no existir depresión aun con apariencia física de la misma, medicamentos que se usan para tratar enfermedades somáticas llegan a producir síntomas de depresión (propranolol, reserpina, clonidina, hidralazina, codeína, propoxifeno, meperidina, indometacina,

levodopa, sulfonamidas, isoniazida, digital, diuréticos, lidocaína, benzodiazepinas, barbitúricos, clopromazina, haloperidol, flurazepam, corticosteroides, estrógenos, cimetidina, quimioterapéuticos para cáncer). El ambiente (factores como el aislamiento, privación sensorial, dependencia forzada) en el que se tratan enfermedades físicas pueden predisponer la depresión. Las enfermedades sistémicas, en particular las malignas y las alteraciones endocrinas (hipotiroidismo, diabetes, hipertiroidismo, enfermedad de Cushing, enfermedad de Addison etc..) las enfermedades cardiovasculares y del sistema nervioso central se encuentran entre las más peligrosas y con posibilidades de producir discapacidad y depresión (4) (1) (10)

En los ancianos se observan varias respuestas psicológicas a la hospitalización (incluida la depresión). El aislamiento, la privación sensorial y la inmovilización son frecuentes en los pacientes geriátricos hospitalizados y llegan a originar o contribuir a los síntomas de depresión. Las complicaciones iatrogénicas como la impactación fecal y retención o incontinencia urinaria también suelen causar síntomas psicológicos, e inclusive depresión

Las preguntas que identifican síntomas depresivos o el uso de escalas de depresión tienen utilidad para detectar a pacientes geriátricos deprimidos (Yesavage, la cual originalmente contó con 30 reactivos, una versión más reciente y abreviada (15 reactivos) también se está utilizando. (Yesavage y Brink 1983) esta. Escala de Depresión Geriátrica (GDS del inglés Geriatric Depression Scale) se validó en pacientes no dementes, la sensibilidad parece disminuir en pacientes con demencia significativa

Toda vez que sea posible, debe obtenerse una consulta con psiquiatra, psicólogos o geriatras, para ayudar al diagnóstico y tratamiento de las alteraciones depresivas, puede ser muy útil una prueba terapéutica prudente (pero adecuada). (3) (1) (10) (9)

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## MATERIAL Y METODOS

La presente investigación, es de tipo observacional, prospectiva, descriptiva longitudinal y abierta

Se estudiaron 120 pacientes derechohabientes del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado (ISSSTE) que fueron hospitalizados en el servicio de Medicina Interna en un período comprendido del 1 de julio de 2001 al 1 de julio de 2002.

Se incluyeron pacientes de más de 65 años, a todos se les realizó entrevista directa o indirecta con familiares y/o cuidadores primarios sobre su funcionalidad al ingreso hospitalario, incluyendo únicamente actividades de la vida diaria por método de Katz, y su relación con la presencia de depresión por medio de la escala de depresión geriátrica de Yesavage (GDS). Además de evaluar la severidad de la enfermedad por la clasificación de APACHE II a su ingreso. Utilizando para ello hojas de recolección de datos que incluían la escala de glasgow y paraclínicos a su ingreso (Bh, Qs, Es. Gasometría arterial, Creatinina) Se realizó seguimiento durante su estancia intrahospitalaria y valoración de evolución a su egreso en cuanto a funcionalidad se refiere por método de Katz y seguimiento a un mes posterior a la hospitalización. Se excluyeron aquellos pacientes que fallecieron durante el internamiento o durante el mes siguiente, o que hubiera reingresado al servicio en menos de un mes del egreso hospitalario

Se analizó sexo y edad, formándose 3 grupos: de 65 a 74 años (grupo 1), de 75 a 84 ( grupo 2) y de 85 y más años (grupo 3) La evaluación de actividades de la vida diaria (Katz) y evaluación de Depresión (GDS) se realizó a su ingreso, egreso y al mes posterior a su hospitalización además de la evaluación de severidad de la enfermedad por clasificación de (APACHE II) a su ingreso

Se efectuaron medidas de tendencia central, dispersión, porcentajes y proporciones, no requiriendo significancia estadística.



## RESULTADOS

Se estudiaron 120 pacientes mayores de 65 años en el servicio de Medicina Interna del Hospital regional "Lic Adolfo Lopez Mateos durante el periodo de 01 de Julio del 2001 al 01 de Julio del 2002, con predominio entre ellos el sexo femenino en un 64% sobre el sexo masculino el 36% (Graf 1)

El grupo de edad más susceptible a ingreso hospitalario por patología aguda fue el grupo de 75 a 84 años, seguido por el grupo de 65 a 74 años y por ultimo los de mayor edad (Graf 2)

La funcionalidad al ingreso hospitalario fue de un 33 % dependiente en las actividades de la vida diaria, seguida de un 32% como parcialmente dependiente, 28% para independencia al ingreso e inicialmente dependiente en el 7% de acuerdo al índice de Katz al ingreso hospitalario (Tabla 1).

En cuanto a la prevalencia de entidades nosológicas por grupo etario se encontró lo siguiente la mayor incidencia de enfermedades crónicas degenerativas para el grupo 2 (75-84 años) sobresaliendo Hipertensión arterial sistémica y Diabetes Mellitus tipo 2, Por evento vascular cerebral para el grupo 1 (65 - 74 años) así como patología gastrointestinal (STDA), siguiéndole IRCT En el grupo de mayor edad (más de 85 ) sobresale la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica descompensada por infección en las vías respiratorias bajas (neumonía, bronconeumonías, asma) En otras se encontró patología cardiovascular (IAM,FA,BAV) (Grafica 3 y 4)

La severidad de la enfermedad por método de Apache II con sesgo por la edad se observó hasta en un 74% para enfermedad moderadamente grave, 24% grave y 2% para muy grave. (tabla 2).

Al evaluar las actividades de la vida diaria al egreso hospitalario con el índice de Katz se observó un deterioro importante en la funcionalidad de esta población de la siguiente manera Katz G en un 25% , seguido de un Katz D en un 18%, Katz E en un 17%, Katz F 15%, Katz C 9%, Katz B 8%, Katz A 8% (Graf 5)

El seguimiento a un mes del egreso hospitalario demostró persistencia del abatimiento funcional predominando éste en patologías como Evento Vascular Cerebral y Depresión seguida de Insuficiencia Renal Crónica y



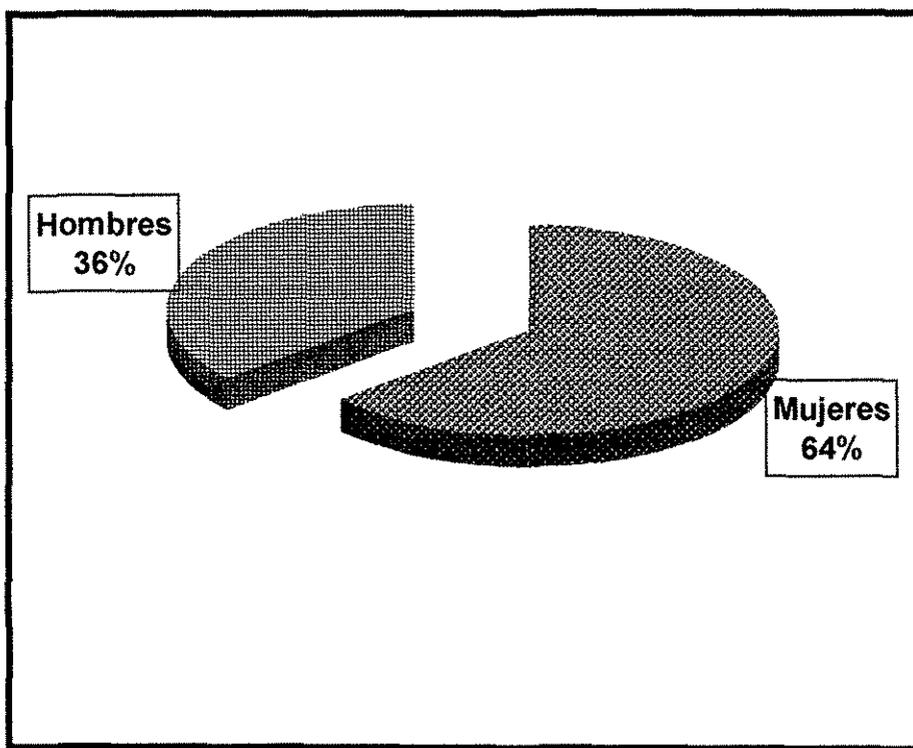
EPOC con un índice de Katz G hasta en un 18% con discreta recuperación a Katz D en un 12% y de éste a Katz C en un 18% , Katz B hasta 12% Para procesos infecciosos se observo recuperación del Katz A hasta el 22% (Graf 6)

La presencia de Depresión según la escala Yesavage (GDS) versión reducida demostrón de 6-9 (depresión leve) puntos en un 40% de los pacientes, 25% de de los pacientes 0-5 puntos(sin depresión) y mas de 10 puntos (con depresión) hasta en un 35% de los pacientes. En donde se observó mayor incidencia en el grupo femenino y con mayor estancia intrahospitalaria (tabla 3)

Las complicaciones intrahospitalarias más frecuentes IVRB, en 35 pacientes, IVU en 24 pacientes, Ulcera sacra 16 pacientes. Flebitis en 14 , Fracturas en 7 y otros 4 pacientes. (Graf 7)

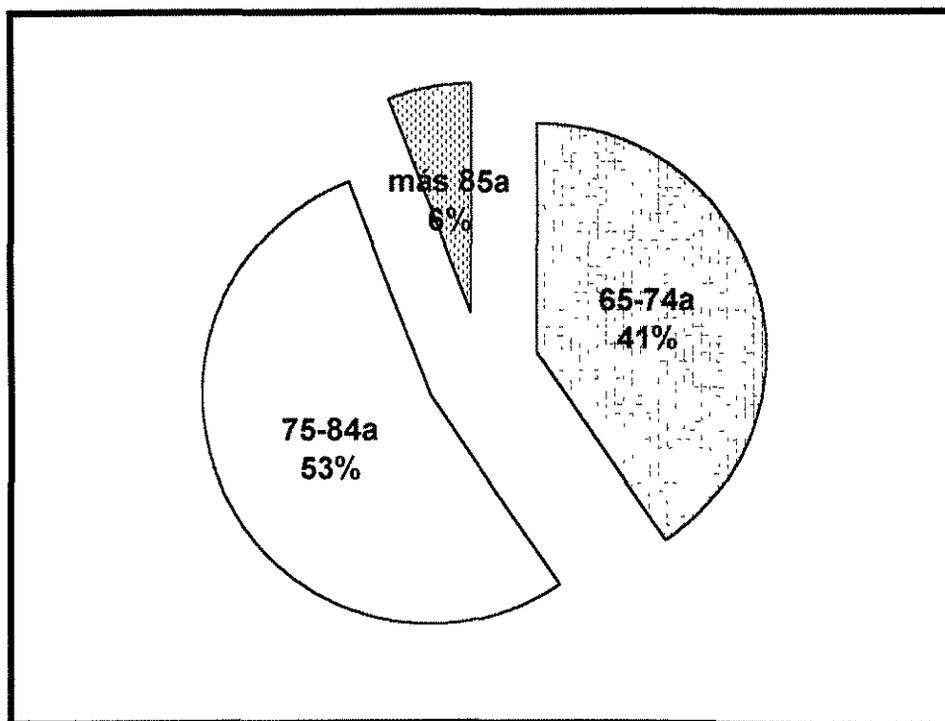
TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

**Gráfica 1. Distribución por sexo en los pacientes estudiados**



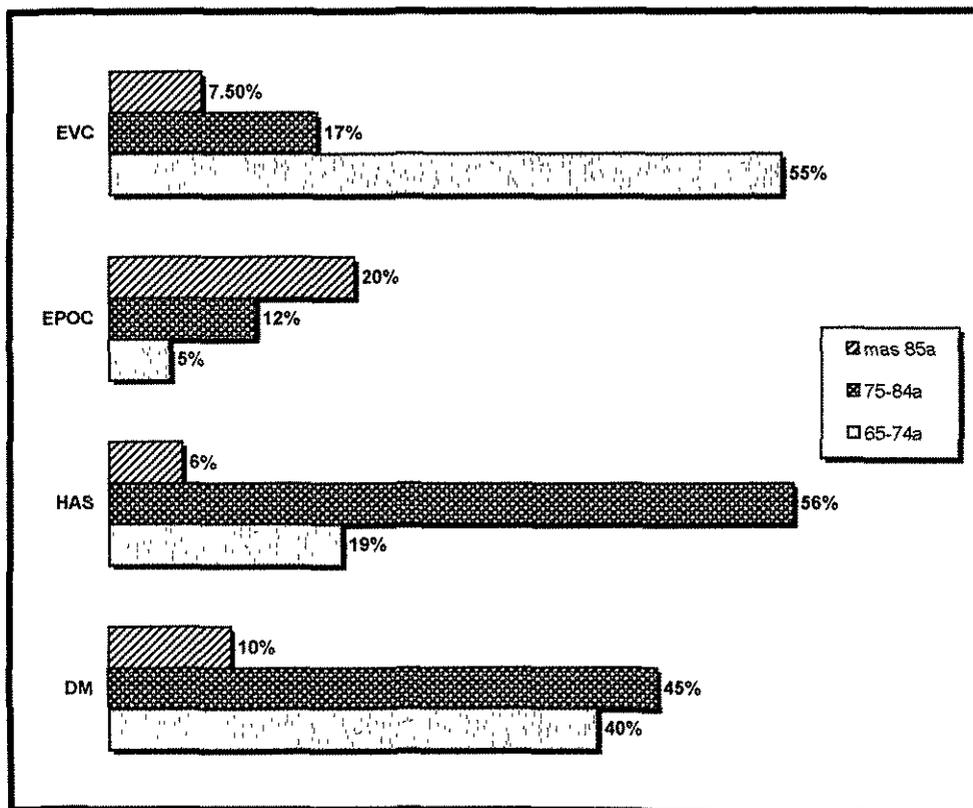
TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

**Grafica 2. Porcentaje de pacientes por grupo de edad**



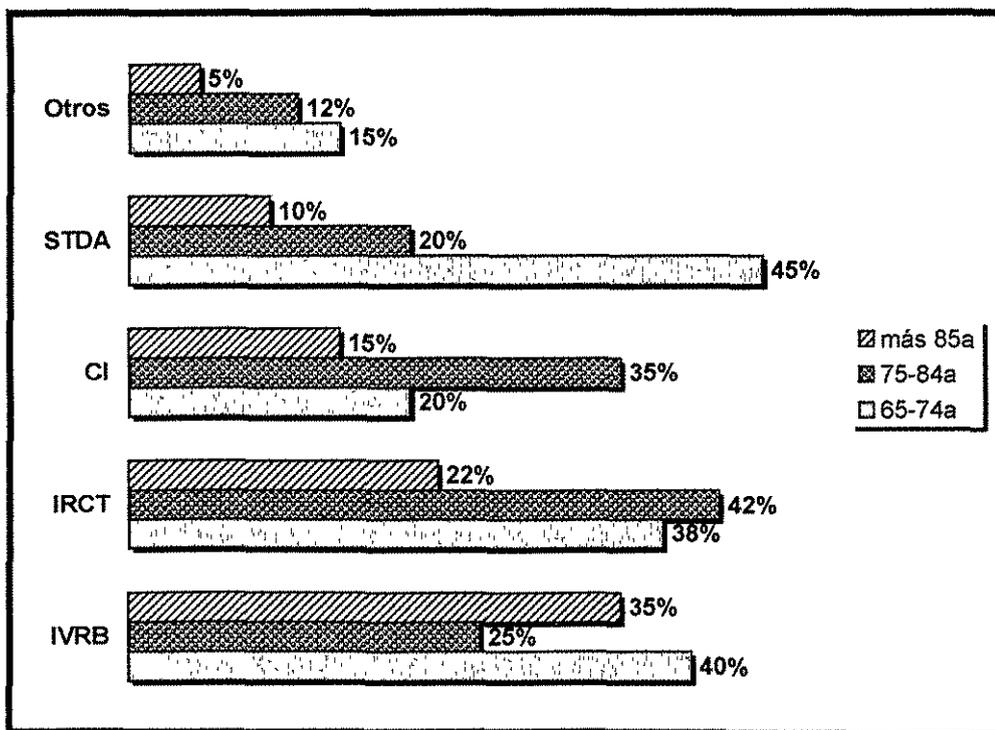
**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

**Grafica 3 . Prevalencia de entidades nosológicas en el anciano del servicio de Medicina Interna del Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos.**



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

**Gráfica 4. Prevalencia de entidades nosológicas en el anciano del Servicio de Medicina Interna del Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos.**

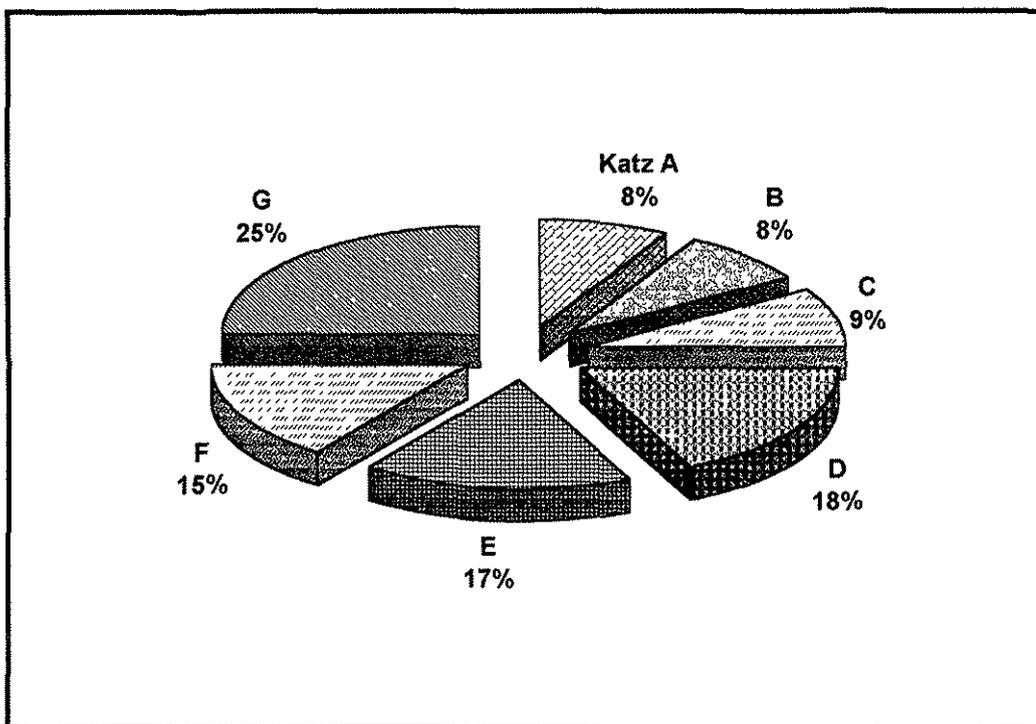


STDA : Sangrado de tubo digestivo alto, CI : Cardiopatía Isquemica

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

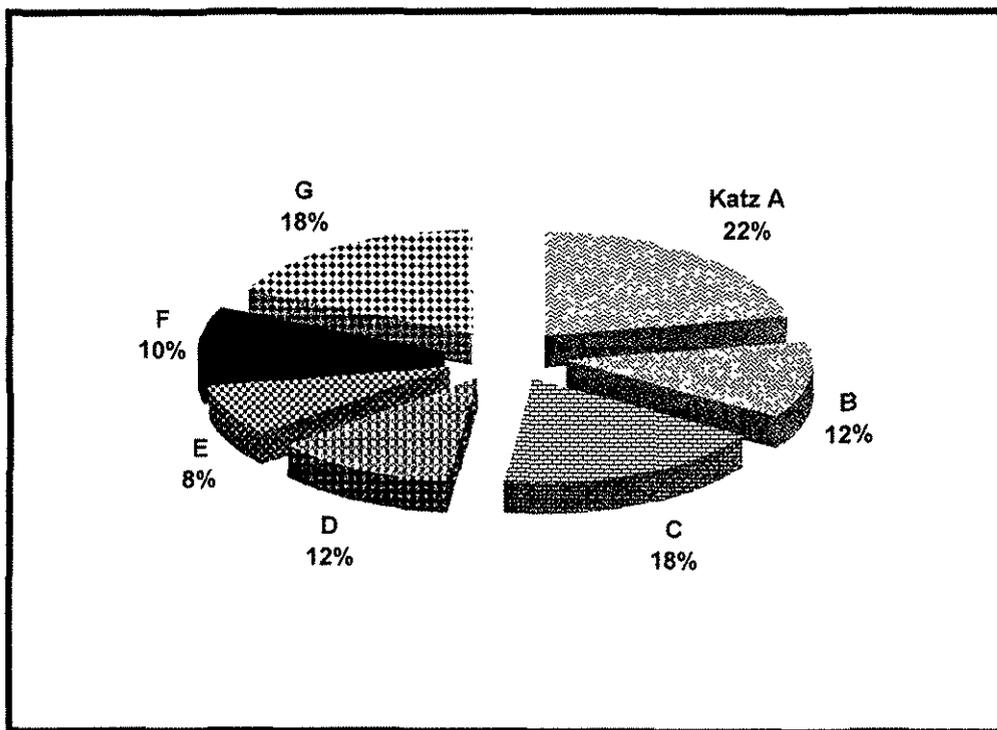
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO  
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES MÉDICAS  
DE LA ESTADÍSTICA

Grafica 5. Escala de Katz al egreso hospitalario.



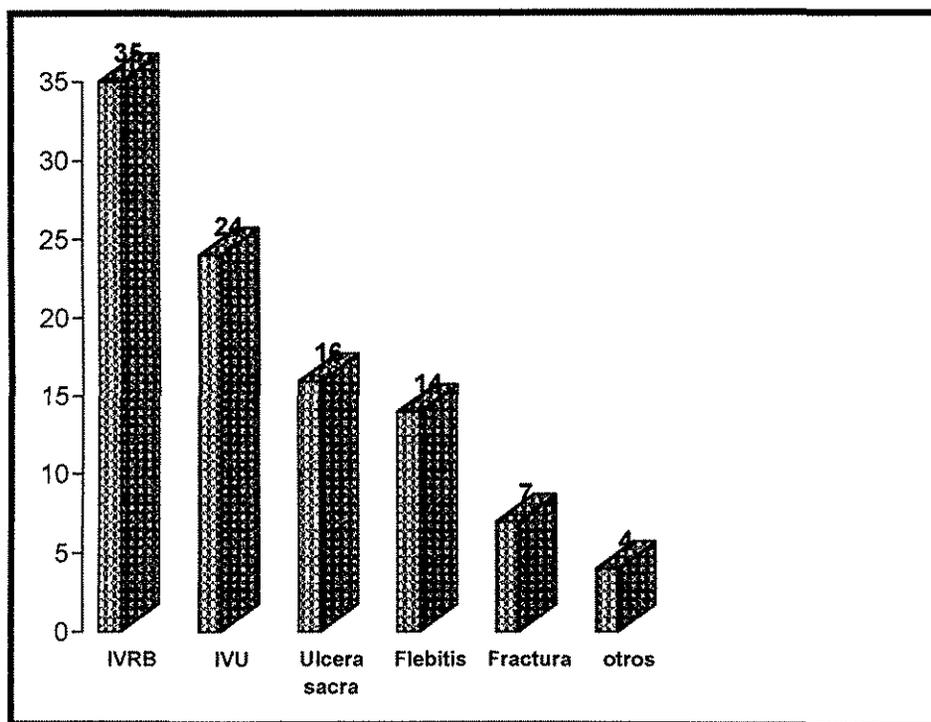
TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Gráfica 6. Katz al mes de egreso hospitalario



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

**Gráfica 7. Complicaciones intrahospitalarias en el anciano en el Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos**



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

**Tabla 1. Funcionalidad al ingreso.**

<b>Dependiente</b>	<b>33%</b>
<b>Parcialmente dependiente</b>	<b>32%</b>
<b>Independiente</b>	<b>28%</b>
<b>Inicialmente dependiente</b>	<b>7%</b>

**Tabla 2. Severidad de la enfermedad por escala APACHE II y grupo de edad**

<b>Edad</b>	<b>APACHEII &lt; 8</b>	<b>APACHE 9 – 15</b>	<b>APACHE 15-20</b>	<b>APACHE &gt;20</b>
<b>65-74<sup>a</sup></b>	0	30%	10%	2%
<b>75-84<sup>a</sup></b>	0	20%	5%	0
<b>más 84<sup>a</sup></b>	0	24%	9%	0

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

**Tabla 3. incidencia de depresión por distribución de sexo y según la escala de Yesavage (GDS) versión reducida**

GDS	Sin depresión	depresión leve	con depresión
	0-5 puntos	6 – 9 puntos	más de 10 puntos
Hombres	18%	8%	10%
Mujeres	7%	32%	25%

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## DISCUSION

La hospitalización es un riesgo mayor en personas de edad avanzada, en particular las muy ancianas, va seguida de una declinación a menudo irreversible del estado funcional y un cambio en la calidad y estilo de vida, En este estudio se comprobó que 60 personas funcionalmente independientes que ingresarón al hospital por una patología aguda 65% ya no fueron independientes a un mes de la hospitalización por lo que la evaluación de la funcionalidad en el paciente geriátrico resulta de suma importancia ya que refleja el nivel de independencia para realizar las actividades de la vida diaria entre otras. Estudios previos han demostrado los factores que contribuyen a la cascada de dependencia y como pueden evitarse modificando el ambiente usual de hospitales para urgencias, no insistiendo en el reposo en cama, eliminando el peligro de camas de hospital altas con barandales y facilitando activamente la ambulación y socialización. Las relaciones entre médicos enfermeras y otros profesionales de salud deben reflejar la importancia del cuidado interdisciplinario Al realizar esta investigación observamos predominio de mujeres ancianas mayores de 85 años debido en gran medida a la mayor expectativa de vida de las mujeres que en los hombres, observamos que un grán porcentaje de pacientes geriátricos ingresan al servicio de medicina interna lo que obliga al internista a interesarse por los cambios fisiologicos, anatomicos y sicologicos que sufren nuestros ancianos, además no olvidar que es está la población mas propensa a vivir con enfermedades crónico-degenerativas que tarde o temprano modificaran la funcionalidad del individuo, es importante mencionar que la severidad de la enfermedad al ingreso hospitalario por índice de Apache II, siempre demostro una mortalidad mayor del 25% para esta población en cada hospitalización, además es importante mencionar las complicaciones medicas más frecuentes y a la que nuestros ancianos son más vulnerables, entre ellas . infecciones nosocomiales, IVRB, IVU, además de complicaciones por arresto en cama, úlceras de decubito, flebitis, fracturas, polifarmacia entre otras.

Datos epidemiologicos reportan que en la población hospitalaria por lo menos 25% de los individuos presentan transtornos del afecto 40 al 50% de tipo depresivo, la enfermedad fisica está relacionada con tasas altas de depresión en cualquier grupo de edad. el suicidio es una de las complicaciones más temidas de la depresión en el anciano, 25% de todos los suicidios ocurren en personas mayores de 65 años en sujetos menores de 65 año es de 10 X 100 000, para mayores de 65 años es de 50 X 100 000 y para 75 años y más de 80 X 100 000, en donde se ha demostrado que los cambios en el sistema nervioso central predisponen a la depresión (disminución de neuronas en regiones

específicas sistema límbico), decremento de neurotransmisores, incremento de su catabolia por aumento de la monoaminooxidasa cerebral entre otros).

Por todo lo anterior mencionado en nuestro estudio observamos una alta incidencia de síntomas depresivos hasta en un 75% de nuestra población llegando a la posibilidad de depresión en un 35% y lo más sobresaliente del estudio es que en solo 5 casos se diagnosticó y se trataron los síntomas depresivos, esto lleva a concluir la falta de visión del médico internista a conocer con detalle la problemática de la vejez y su fuerte influencia en aspectos sociales, psicológicos, económicos, familiares y ambientales que hace al individuo más vulnerable y dependiente.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## CONCLUSIONES

- 1.- La hospitalización y la mayor estancia hospitalaria por enfermedad aguda en población vulnerable como es la geriátrica, representa abatimiento funcional durante y posterior a la hospitalización.
- 2.- Mayor incidencia de ingresos para sexo femenino y grupo de edad de 75-84 años debido al incremento de la expectativa de vida por género y a los cambios demográficos de la población Mexicana.
- 3.- Las enfermedades crónico-degenerativas como DM, HAS, IRC, EPOC, EVC, Cardiopatías fueron los diagnósticos más frecuentes en esta población, de las patologías no diagnosticadas en el servicio de Medicina Interna y que si contribuyeron al deterioro funcional fueron: Depresión, Deficit Visual, y Deficit Auditivo y Deterioro cognitivo.
- 4.- La funcionalidad al mes del egreso hospitalario mejora, excepto para Enfermedad vascular cerebral.
- 5.- La importante incidencia de depresión en esta población, su falta de diagnóstico y tratamiento durante y posterior a la hospitalización
- 6.- Es real el incremento del deterioro funcional a mayor estancia hospitalaria y mayor frecuencia de complicaciones infecciosas intrahospitalarias
- 7.- Es inminente prevenir los factores que contribuyen a la cascada de dependencia modificando el ambiente usual de los hospitales, y hacer énfasis en la importancia del cuidado interdisciplinario que demanda este grupo de pacientes como lo es la rehabilitación física, social y emocional.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## BIBLIOGRAFIA

- 1 - William R. Hazzard., Blass, Ettinger; et.al Principles of Geriatric Medicine And Gerontology Fourth Edittion International Edition 1999.
- 2.- Rodríguez R, morales J; Encinas J; et al. Geriatria Edit mcgraw Hill Intera-Mericana Primera Edición México 1999
- 3.- Robert L. Kane; Joseph G. Ouslander : et al Geriatria Clínica, 4<sup>th</sup> Edición Mcgraw-Hill Interameircana 1999.
- 4.- Morton C. Creditor, MD "Hazards of Hospitalization of the Elderly." Annals of Internal Medicine Vol 118 Num 3 February 1993
- 5.- Kenneth E Covinsky MD, MPH, Robert M. Palmer MD,; et al "Functional Status Before Hospitalization in Acutely III Older Adults: Validity and Clinical Importance of Retrospective Reports." Journal of the American Geriatrics Society Vol 48 Num 2 Frebruary 2000.
- 6.- Mark A. Sager, MD, Mark A. Rudberg, MD; et al. "Hospital Admission Risk Profile (HARP): Identifying Older Patients at Risk for Funtional Decline Following Acute Medical Illness and Hospitalization." Journal of the American Geriatrics Society , Vol 44 No 3. March 1996
- 7.- Andreii Mateev; Jean Michel Gaspoz; et al. "Use of a Short Form Screening Procedure to Detect Unrecognized Functional Disability In the Hospitalized Elderly " Clin Epidemiol Vol 51 No 4 309-314 1998.
- 8.- Sidney Katz, MD Amasa B. Ford, MD Roland W "Studies of Illnes In the Aged" The Index of ADL: A Standardized Mesure of Biological and Psychosocial Funtion JAMA Sept 21 1963.
- 9 - Robert M. Palmer, MD Guest Editor "Clinics In Geriatric Medicina" Acute hospital Care Vol 14 Number 4 Novemeber 1998.
- 10 - Inouye SK, Wagner DR, Acompora D et al. "A controlled trial for a nursing centered intervention in hospitalized elderly medical patients: the Yale Geriatric Care Program J Am Geriatr Soc 1993; 41: 1353-1360.

