



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS
TRABAJADORES DEL ESTADO
HOSPITAL GENERAL "DR. DARÍO FERNÁNDEZ FIERRO"

T E S I S

*"FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A SOBRECARGA DEL CUIDADOR
PRIMARIO INFORMAL DE ANCIANOS HOSPITALIZADOS POR
PADECIMIENTOS NO DEMENCIALES EN UN SERVICIO DE MEDICINA
INTERNA."*

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE LA ESPECIALIDAD EN

MEDICINA INTERNA

P R E S E N T A:

DRA. LORENA JOCABED ROCHA BALCÁZAR

ASESORES DE TESIS:

DR. MARIO ULISES PÉREZ ZEPEDA

DR. MARCO TULIO REYNOSO MARENCO

Facultad de Medicina



MÉXICO, D.F. JUNIO 2014



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.



AUTORIZACIÓN DE TESIS



**DR. JUAN CARLOS PAREDES PALMA
COORDINACIÓN DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN
HOSPITAL GENERAL “DR. DARÍO FERNÁNDEZ FIERRO”**

**DR. MARCO TULLIO REYNOSO MARENCO
ASESOR DE TESIS
PROFESOR TITULAR Y JEFE DE SERVICIO MEDICINA INTERNA
HOSPITAL GENERAL “DR. DARÍO FERNÁNDEZ FIERRO”**

**DR. MARIO ULISES PEREZ ZEPEDA
ASESOR DE TESIS
INVESTIGADOR DE CIENCIAS MÉDICAS INSTITUTO NACIONAL DE
GERIATRÍA**

**DR. MARIO GASTÓN COLINABARRANCO Y GONZÁLEZ
COORDINADOR DEL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA
HOSPITAL GENERAL “DR. DARÍO FERNÁNDEZ FIERRO”**

Tabla de contenido

□	RESUMEN	4
□	INTRODUCCIÓN	5
□	JUSTIFICACIÓN	15
□	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	15
□	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	16
□	OBJETIVOS	16
○	PRINCIPAL.....	16
○	ESPECÍFICOS	16
□	HIPÓTESIS	17
□	MATERIAL Y MÉTODOS	17
○	CRITERIOS DE SELECCIÓN:	17
○	PROCEDIMIENTOS.....	18
○	VARIABLES.....	19
○	ANÁLISIS ESTADÍSTICO	21
□	RESULTADOS	22
□	DISCUSIÓN	32
□	CONCLUSIONES	35
□	CONSIDERACIONES ÉTICAS	36
□	ANEXOS	37
□	BIBLIOGRAFÍA	44

- **RESUMEN**

Objetivos: Identificar los factores de riesgo que aparecen o se intensifican en un anciano durante la hospitalización que pueden asociarse con colapso del cuidador primario informal.

Metodología: Se realizó un estudio de cohorte, se estudiaron un total de 111 sujetos que cumplieron con los criterios de selección. Se realizó estadística descriptiva con medidas de tendencia central y de dispersión. Medias para las variables continuas y desviaciones estándar. Para las variables dicotómicas o nominales se utilizaron frecuencias simples y relativas. Se graficaron las principales variables para conocer si se tenían una distribución normal. La variable dependiente (Zarit) por no presentar distribución normal, se utilizó estadística no paramétrica, con prueba de Wilcoxon. Se realizó estadística inferencial/bivariada, con pruebas de hipótesis, T de Student para las variables continuas y prueba de chi cuadrada para las variables dicotómicas y nominales. Posteriormente, aquellas variables significativas en la estadística bivariada se incluyeron en un modelo de regresión logística sin ajustar una por una, cuya variable dependiente fue el tener sobrecarga. Posteriormente para obtener sólo aquellas variables con asociación independiente con la sobrecarga se eliminaron todas aquellas variables con una significancia mayor a 0.05 hasta obtener un modelo con todas las variables significativas.

Resultados: Se estudiaron un total de 111 sujetos que cumplieron con los criterios de selección, de los cuales 26 presentaron colapso y 85 no lo presentaron. El 65.8% de los ancianos hospitalizados eran mujeres. 34.2% eran hombres. El mayor porcentaje de ancianos era casado. Se encontró asociación estadística con respecto a la funcionalidad asociando mayores puntuaciones en escalas de Barthel y Lawton Brody, con familiares sin colapso. También se encontró asociación con respecto a la depresión, con puntuaciones más altas de GSD en ancianos con cuidador colapsado. Se encontró como principal variable asociada a la sobrecarga del cuidador primario el número de diagnósticos al ingreso.

Conclusiones: Existen factores que aparecen durante la hospitalización de los pacientes ancianos, que se encuentran asociados con el diagnóstico de un síndrome de colapso de su cuidador primario, encontrándose especial asociación en la funcionalidad, estado psicológico y número de diagnósticos al ingreso hospitalario.

- **INTRODUCCIÓN**

Según la CONAPO en su último informe de la situación demográfica en México (2013) durante la década de 1990 al año 2000, la esperanza de vida al nacimiento para el total de la población mexicana pasó de 70.4 a 73.2 años; al año 2007, ya situados en la primera década del siglo XXI, la esperanza de vida total (hombres y mujeres) alcanzó 74.1 años, lo que constituye un avance de casi cuatro años más de vida para la población en su conjunto en un lapso de 15 años. La esperanza de vida total actualmente se sitúa en un valor de 74.5 años. El diferencial por sexo de la esperanza de vida implica ya un número mayor de mujeres en edades avanzadas respecto al volumen de hombres, ya que la esperanza de vida en 2010 fue de 77 años para mujeres y 71 para los hombres, representando una composición demográfica heterogénea y con tendencia hacia el envejecimiento.¹

En 2010 la tasa de crecimiento total del conjunto de la población fue de 0.80%, mientras que el segmento de la población con 60 años y más creció a una tasa de 3.6%. Como resultado de ello, en el mismo año la población en este grupo de edad ascendió a 9.4 millones, representando a 8.7% del total de la población. Se espera que alrededor de 2020 la población de adultos mayores alcance su tasa máxima de crecimiento (4.2%). A partir de ese año, el ritmo de crecimiento de este grupo poblacional comenzaría a disminuir, llegando a experimentar una pérdida de población (crecimiento negativo) en 2050, cuando serán cerca de 34 millones de adultos mayores (27.7% de la población total).²

La definición de la vejez es difícil por lo que se han adoptado diferentes criterios para la conceptualización de la misma. El criterio cronológico, biológico, funcional, social, etc. A continuación se comenta brevemente dichos conceptos:

- **Criterio cronológico:** Define a la vejez en función de la edad del individuo.

- Criterio biológico: Asociado al desgaste de órganos y tejidos, marca el comienzo de la vejez cuando el deterioro se hace perceptible.
- Criterio sociolaboral. Utilizado con gran frecuencia en la actualidad considera a la jubilación como el comienzo de la vejez.
- Criterio funcional: Bastante utilizado, y actualmente rebatido, vincula la vejez con la pérdida de funciones tanto físicas como psíquicas, concepto actualmente erróneo.

El término *envejecimiento activo* fue presentado por la Organización Mundial de la Salud y la Organización Panamericana de la Salud (OMS – OPS, 2002) como ampliatorio del envejecimiento saludable, ya que el mismo no sólo valoriza los aspectos sanitarios sino que incluye factores sociales, educativos, laborales que afectan al envejecimiento de individuos y poblaciones. El envejecimiento *activo* es un concepto utilizado por la OMS para definir “el proceso de optimización de las oportunidades de salud, participación y seguridad con el fin de mejorar la calidad de vida a medida que las personas envejecen”.³

En el año 1974, la OMS definía el envejecimiento como un proceso fisiológico que se inicia al nacer y que va sufriendo cambios durante todo el ciclo de vida. Se afirmaba que este proceso que afecta a todos los individuos sin distinción es progresivo, se presenta de diferentes formas en las personas y, también, a distintos ritmos dentro del propio organismo. Unos años después, la Organización Panamericana de la Salud se refería al envejecimiento desde una perspectiva más amplia, aludiendo al proceso de integración entre el individuo y un contexto cambiante, donde la persona lucha por conservar el equilibrio. La salud sería desde esta perspectiva, funcional: la capacidad de enfrentar el proceso de cambio, con un nivel adecuado de adaptación funcional y satisfacción personal.⁴

Sin embargo, la esperanza de vida saludable para la población en general es apenas de 65.8 años, lo que significa que en 10.6 años (de la esperanza de vida general) hay una carga de enfermedad y dependencia.⁵

La creciente prevalencia de enfermedades crónico-degenerativas en nuestro país -incluyendo el deterioro cognitivo- constituye un reto particular, pues comprometen la funcionalidad de este grupo poblacional, generando discapacidad que eventualmente conduce a la dependencia, y representan además un incremento significativo en el costo de la atención a la salud.⁶

En los Estados Unidos los pacientes mayores de 65 años representaron el 40% de los adultos hospitalizados y casi la mitad de todos los gastos en la atención sanitaria de hospitalización en 2008.⁷ Las personas de 85 años o más representan sólo 1.8 por ciento de la población total, pero representan el 8 por ciento de todos los egresos hospitalarios.⁸

En México la información sobre el evento de hospitalización en este grupo de edad es escasa, en 1996, Borges-Yáñez et al realizaron un estudio en tres importantes hospitales de la Ciudad de México con el objetivo describir la utilización de los servicios de atención médica por población mayor de 60 años y describir las características generales de esta, así como la causa de hospitalización, días de estancia hospitalaria y el motivo del egreso.

Dentro de la información obtenida se encuentra la recolectada en el Instituto Nacional de Nutrición Salvador Zubiran en la que se describen las principales causas de ingreso, siendo en los hombres, la diabetes mellitus (24%), la hiperplasia de la próstata (21%) y la hipertensión (18%). En el caso de las mujeres fueron la diabetes mellitus (28%), la hipertensión (25%), la dispepsia (8%) y la cirrosis hepática (8%); Del total de pacientes mayores de 60 años falleció el 13% durante su estancia en el hospital. Con respecto al tiempo estancia intrahospitalaria se obtuvo un promedio de 16.5 días de estancia para los hombres y de 14.8 días en las mujeres.

En el Hospital General Manuel Gea González del total de expedientes revisados el 64% de los pacientes tenían entre 60 y 74 años de edad; Con respecto a la causa de la hospitalización por enfermedad específica la diabetes mellitus fue causa de ingreso en 30% de los hombres y en 35% de la mujeres, seguida por la insuficiencia cardiaca (16% en los hombres y 24% en las mujeres) e hipertensión (9% y 17%, respectivamente). La tasa de mortalidad fue del 2% durante la hospitalización.

En el Hospital Regional Adolfo López Mateos la principal causa de hospitalización según enfermedad específica, fueron la diabetes mellitus, la hipertensión y trastornos de la uretra en los hombres, y la hipertensión, la diabetes mellitus y las fracturas fueron las causas más frecuentes entre las mujeres. La mortalidad durante el periodo de hospitalización fue del 32%.⁹

Con respecto a el Hospital General Dr. Darío Fernández Fierro según datos del SIMEF 2011 con respecto a la población hospitalizada en el servicio de Medicina Interna la población mayor de 60 años fue la que más requirió el manejo intrahospitalario en el servicio; con el 67% del total de pacientes hospitalizados. Los pacientes entre 60-69 años representaron el 22.2%, los de 70-79 años el 24% y los mayores de 80 años correspondieron al 21% del total de la población ingresada a medicina interna.

El proceso de envejecimiento es referido como un factor determinante para los costos y gastos en salud, estos costos son o bien un efecto del proceso de envejecimiento en sí mismo o un resultado del aumento que viene con la edad avanzada. Obviamente, si se analizan los gastos a nivel individual, los costos de la salud aumentan como una función de la edad. Por lo tanto, se puede sugerir que el aumento de la población mayor de 60 años automáticamente resulta en un aumento en los costos totales de salud. Sin embargo, hay una controversia sobre esto, Mc Grial et al afirmó que los costos de la atención aguda aumentó con la edad, debido a la proximidad de la muerte, como el factor más importante.¹⁰

Pese a que no contamos con información suficiente y actualizada es bien conocido que los adultos mayores mexicanos tienen un número mayor de necesidades de salud y las tasas de utilización de los servicios de salud tienen un aumento en las personas que tienen 60 años o más, pero no es posible afirmar que los costos han aumentado debido al incremento en el número de personas de edad avanzada.¹¹

Según la ENSANUT 2006, 18,7% de los ancianos informó un problema de salud dentro de las últimas dos semanas, mientras que 14,9% de los menores de 10 años de edad, 11,7% de la población entre 20 y 59 años y el 7,8% de los adolescentes han reportado un problema de salud en el mismo período. Con respecto a la atención ambulatoria, 15,9% de los ancianos buscó o recibió atención ambulatoria durante las últimas dos semanas, mientras que el 11,6% de los niños, el 7,8% de los adultos y 5,0% de los adolescentes también lo hicieron. Con respecto a la hospitalización, los resultados muestran que el 6,8% de las personas de edad mayor a 60 años pasó al menos una noche hospitalizado en el último año, mientras que los porcentajes de los adultos, niños y adolescentes fueron 4,3%, 2,0%, y 1,5%, respectivamente.

Por todo lo anteriormente señalado, la población de ancianos es la que representa la principal consumidora de servicios de salud ya sea público o privado, en relación con los demás grupos de edad, por lo que resulta importante el estudio de la misma en el ámbito hospitalario.

El tipo de atención sanitaria utilizada se diferencia por sexo: las mujeres presentan un mayor porcentaje de morbilidad aguda y hospitalización, mientras que los hombres representan el mayor porcentaje de la población que utiliza los servicios de atención ambulatoria. Aquellos individuos con seguro de salud representaron el mayor porcentaje de la población con problemas de salud, uso de atención ambulatoria y hospitalización en comparación con los individuos sin seguro.

La población mayor de 60 años gasta más dinero en hospitalizaciones. La edad avanzada, el sexo masculino, que vivan en una ciudad o en un área

metropolitana implica una mayor probabilidad de hospitalización. Entre las enfermedades crónicas, aquellos pacientes con enfermedades oncológicas tienen la mayor probabilidad de ser hospitalizados, seguido de aquellos con infarto al miocardio e ictus. El hecho de sufrir un accidente incrementa la posibilidad de hospitalización 1.5 veces.

La mayor edad se asocia con una mayor probabilidad de hospitalización, la probabilidad de ser hospitalizado es de menos de 2.0% para aquellos entre 0 a 4 años de edad y aproximadamente el 10,0% para los individuos de 95 a 99 años de edad.

Los gastos de hospitalización fueron más altos para los pacientes de mayor edad; el gasto mínimo fue de aproximadamente \$ 2.400 (189.7 mil dólares) y el máximo de \$ 4.7 mil pesos (371.5 dólares).¹²

Los diagnósticos principales para estancias de hospitalización para adultos son la neumonía y las enfermedades cardiovasculares, que son a la vez altamente prevalente en los adultos mayores. Los pacientes mayores tienen una duración media de la estancia más larga (5,5 días para las edades ≥ 65 años, en comparación con 5,0 días para las edades de 45 a 64 y de 3,7 días para las edades de 15 a 44). Con la edad, los pacientes tienden a tener enfermedades crónicas concomitantes y discapacidad, haciéndolos más vulnerables durante la hospitalización a los eventos adversos, incluyendo complicaciones nosocomiales y las reacciones adversas a los medicamentos.¹³ Aunque la mayoría de los pacientes más jóvenes son dados de alta a su casa, el 40 por ciento de los pacientes de 85 años o mayores de esa edad se dará de alta en una instalación de enfermería especializada.¹⁴

Por lo previamente comentado es de importancia el estudio de los ancianos en el ámbito hospitalario, ya sea para conocer las características básicas de los mismos, desde edad, sexo, así como diagnósticos de ingreso, gravedad del padecimiento principal y comorbilidad, factores que se sospecha pueden estar involucrados en que se presente el síndrome de colapso del cuidador primario.

Podemos concluir que el aumento en la esperanza de vida no significa necesariamente una mejoría en las condiciones de salud; por el contrario, los ancianos presentan frecuentemente disminución de las capacidades funcionales, emocionales y cognitivas. Estos cambios, junto con las enfermedades crónicas no transmisibles, limitan la realización de las actividades habituales y necesarias para la vida de las personas, con la consecuente pérdida de su independencia y la necesidad constante de ayuda por otra persona, el llamado cuidador.¹⁵

El cuidado tradicionalmente se define en términos de aspectos tales como ayudar con las actividades personales de la vida diaria y en las actividades instrumentales de la vida diaria, aunque es probable que para incluir otros aspectos también. Bowers desarrolló una tipología para el cuidado intergeneracional ofrecido por parte de adultos jóvenes a sus padres ancianos. Se identificaron cinco niveles de cuidados.¹⁶ El primero fue el llamado cuidado anticipado, que incluía anticipar las necesidades futuras de los ancianos, el cual a menudo se realiza a distancia. La segunda categoría era el cuidado preventivo, con el fin de prevenir enfermedad, lesión y deterioro físico y mental. En esta etapa de seguimiento más activo está implicado el de la etapa anterior. La tercera categoría de cuidado se refiere a la supervisión de las acciones realizadas por los ancianos. La cuarta categoría, se refiere al cuidado con apoyo para realizar las actividades instrumentales de la vida diaria. Finalmente la quinta categoría se refiere a la atención de las necesidades básicas de la vida diaria, incluyendo satisfacer necesidades emocionales y de protección del anciano, esta se conoce como cuidado protector y tiene el fin de evitar la pérdida cognitiva y la depresión del anciano.¹⁷

Una vez establecido el significado de cuidado en ancianos, debemos definir quién es el encargado de realizar dichas acciones a fin de satisfacer las necesidades de los mismos. Según estudios previos realizados en nuestro país con respecto al cuidado de personas ancianas, las personas encargadas del cuidado de los mismos son familiares, en su mayoría del sexo femenino, (hija o esposa) lo que correspondería al conocido cuidador primario informal; que se define como: "Parientes o amigos del anciano que ofrecen, organizar y

supervisarlas acciones necesarias para satisfacer las necesidades del anciano debido a discapacidades funcionales.”¹⁸

Stone et al en un estudio de 1987 define como cuidadores a quienes proveen asistencia no remunerada a personas de 65 o más años que experimentan dificultad en por lo menos una de las actividades básicas de la vida diaria. Hirschman et al en 2004 define al cuidador como la persona que traslada, acompaña al paciente a sus consultas, proporcionando datos confiables en relación con sus síntomas, y asiste al paciente en las actividades básicas e instrumentales de la vida diaria.¹⁹

El cuidador puede ser clasificado según el nivel de responsabilidad con respecto al anciano como primario, quien es el principal encargado de satisfacer las necesidades de los ancianos, y secundario, quienes apoyan al cuidador principal. También puede ser clasificado en formales grupo conformado principalmente por profesionales con entrenamiento específico para este trabajo, quienes además reciben una remuneración económica, e informales, quienes por lo general no reciben una preparación para desempeñar su rol de cuidador, no reciben salario alguno por su papel de cuidado y habitualmente se trata de un miembro de la familia del anciano al que cuidan.

La mayoría de los cuidadores son los hijos adultos de mediana edad y cónyuges mayores que cuidan de un padre o cónyuge con limitaciones funcionales.²⁰ Varios estudios han demostrado que el perfil típico de la persona cuidadora principal es el de una mujer, de mediana edad (45-65 años); ama de casa, con una relación de parentesco directa (por lo general, madre, hija o esposa), suelen tener bajo nivel de estudios y origen social modesto y que convive con la persona a la que cuida.²¹ El género, la convivencia y el parentesco son las variables más importantes y predicen qué persona del núcleo familiar va a ser la cuidadora principal.

La prestación de cuidados a un enfermo dependiente conforma una fuente de estrés crónico que puede conllevar serias consecuencias para la salud del

cuidador. Cuando los cuidadores son rebasados por los costos, físicos, emocionales y económicos, que implican la atención de su paciente, pueden entrar en una crisis, que los hace propensos a un incremento de los problemas económicos, psicológicos e incluso físicos, generando una situación caótica, tanto para el anciano como para la persona encargada de atenderlo. Situación que se conoce como colapso del cuidador.²² Por lo anterior, el papel del cuidador puede tener un impacto negativo en la salud del propio cuidador y del anciano.

Es bien sabido que muchos cuidadores se preocupan de sus parientes ancianos hospitalizados. Mientras que los pacientes entran en el hospital en crisis biológica por el proceso de enfermedad, los cuidadores familiares presentan también una crisis de tipo psicológico. La literatura previa con respecto al estudio de los cuidadores se han centrado en los efectos deletéreos para el cuidador, como lo es ansiedad y la depresión, sin embargo pocos estudios se han hecho con el fin de examinar específicamente la reacción del cuidador asociada con un evento de enfermedad aguda en los familiares ancianos a su cuidado. Misma reacción puede ser considerada como una respuesta compleja que involucra, componentes afectivos como la ansiedad, componentes físicos y cognitivos.²³

Los principales factores psicológicos asociados a un mayor grado de estrés en el cuidador colapsado son la sensación de pérdida de control, impotencia frente a las conductas del enfermo, tendencias a la culpa y valorar la situación actual como estable y global.²⁴ Estos factores pueden poner en peligro el equilibrio del cuidador, surgiendo alteraciones de la respuesta emocional que puede llevar posteriormente a la aparición de trastornos psicofisiológicos, con daños específicos en la salud del propio cuidador.

Aunado a la fuente de estrés crónico al que se encuentran sometidos los cuidadores de pacientes ancianos (como es el caso de la demencia) existen factores de estrés agudo que pudieran precipitar un síndrome de colapso del cuidador primario, como sería un evento de hospitalización en el anciano.

Los factores de estrés del cuidador primario asociados a la hospitalización del anciano identificados en investigaciones previas, por ejemplo el estudio de Hodovanic et al. (1984) fueron: 1.- Los asuntos financieros, 2.- El temor a la pérdida de su ser querido, y 3.- La confusión emocional, mientras que el miembro de la familia se encuentra hospitalizado.²⁵ Rukholm et al. (1991) concluyó que la ansiedad es experimentada por los miembros de la familia cuando se enfrentan con diferentes estímulos ambientales intrahospitalarios, por ejemplo: ruidos de equipos, la conversación del personal, a la vista de otros enfermos pacientes, el sufrimiento y el estado de conciencia de los enfermos y la presencia de muchas personas en la cabecera del paciente.²⁶ (Rukholm et. Al 1991, p. 922). Encontraron que las preocupaciones, rasgos de personalidad ansiosa, la edad de los familiares, la familia y las necesidades explican 38% de la variación de la ansiedad situacional.²⁷

Schulz, y Beach consideran que existen cuatro categorías que han sido identificadas como factores de estrés en el cuidador primario durante una hospitalización del anciano a su cargo: 1.- Preocupación por el estado de salud del anciano, 2.- Preocuparse por el cuidado del paciente por parte del equipo de salud, 3.-Preocupación por el cuidado futuro del paciente y 4.- Preocupación financiera.²⁸

Los cuidadores familiares se preocupan no sólo acerca de las condiciones del paciente, sino también por su capacidad para proporcionar atención posterior al alta hospitalaria, no es sorprendente descubrir que les preocupaba en su mayoría la condición del paciente, ya que la hospitalización representa una crisis para los pacientes de edad avanzada, que en su mayoría cuenta con el diagnóstico de múltiples enfermedades crónicas.²⁹

Investigaciones previas han sugerido que el estrés agudo experimentado por los cuidadores durante la hospitalización de un pariente enfermo debe ser abordado por el equipo de salud con afán de disminuir consecuencias no deseadas tanto para el cuidador como para el anciano hospitalizado, que pudiera ser colapso del cuidado primario, con incapacidad para continuar cumpliendo su rol, favoreciendo la institucionalización del anciano, reingresos

hospitalarios, y aumento en la mortalidad del anciano y resultados adversos en la salud del mismo y del cuidador.³⁰ Por lo anterior el objetivo del presente estudio es investigar los factores (médicos, de atención, sociodemográficos) asociados al colapso del cuidador primario de un anciano hospitalizado.

- **JUSTIFICACIÓN**

La hospitalización en un paciente anciano puede ser considerado como un evento estresor agudo, que rompe con la homeostasis del binomio conformado por el anciano y su cuidador primario, por lo que es necesario que la hospitalización junto con los factores asociados a la misma sean estudiados por parte del equipo de salud, en este caso el equipo médico con el fin de reconocer factores de riesgos que condicionen síndrome del colapso del cuidador durante el periodo de hospitalización, ya que el mismo se ha visto vinculado con consecuencias no deseadas como son que el cuidador se vea incapacitado para continuar su labor como cuidador, la institucionalización del anciano posterior al egreso hospitalario, incremento en el número de reingresos hospitalarios después del alta, maltrato y desenlaces adversos en la salud del paciente y su cuidador.

El conocer los factores de riesgo que aparecen durante una hospitalización que precipitan el colapso del cuidador primario permitirá también realizar medidas de prevención para disminuir algunas otras consecuencias indeseables como sería un incremento en los días de estancia hospitalaria, abandono del anciano en el servicio, y reingresos, por lo que la información obtenida puede ser utilizada para posteriormente crear un equipo multidisciplinario, intramuro y con extensión a domicilio para atender a los pacientes identificados con alto riesgo.

- **PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN**

¿Cuáles son los factores asociados a sobrecarga del cuidador primario de pacientes ancianos hospitalizados?

- **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La población mayor de 65 años se ha incrementado en los últimos años y se espera un incremento aún mayor en los próximos años, las características de este grupo poblacional específico, la declinación esperada en su funcionalidad, así como la coexistencia de enfermedades crónico degenerativas los hace especialmente vulnerables a la presencia de enfermedades agudas o agudización de problemas crónicos que requieren hospitalización, incluso representando la población con mayor uso de recursos de salud en México. Durante un periodo de hospitalización el paciente anciano y su cuidador primario se ven expuestos a diversos factores que pueden precipitar el síndrome de colapso del cuidador primario, y sus consecuencias indeseables, por lo que la hospitalización así como los eventos y factores asociados a la misma debe ser estudiados por parte del equipo médico.

- **OBJETIVOS**

PRINCIPAL

- Identificar los factores de riesgo que aparecen o se intensifican en un anciano durante la hospitalización que pueden asociarse con colapso del cuidador primario informal.

ESPECÍFICOS

- Conocer las características sociodemográficas y clínicas de los ancianos hospitalizados por padecimientos no demenciales en un servicio de Medicina interna.
- Conocer las características generales sociodemográficas de los cuidadores primarios de un grupo de ancianos hospitalizados en un servicio de Medicina interna.

- Identificar la incidencia de síndrome de colapso del cuidador primario en padecimientos no demenciales en un servicio de medicina interna.
- **HIPÓTESIS**

Durante la hospitalización de un paciente anciano aparecen factores de riesgo que pueden desencadenar un síndrome de colapso en su cuidador primario informal.

- **MATERIAL Y MÉTODOS**

Diseño del estudio: Se trata de un estudio de cohorte. En el que se estudiara un grupo de ancianos hospitalizados que cumplan con los criterios de inclusión.

Universo y muestra:

- Pacientes de ambos sexos mayores de 60 años hospitalizados en el servicio de medicina interna del hospital “Dr. Darío Fernández Fierro” del Distrito Federal por padecimientos no demenciales.

- **CRITERIOS DE SELECCIÓN:**

Criterios de inclusión:

- Pacientes mayores de 65 años de ambos sexos, hospitalizados en el servicio de medicina interna por padecimientos no demenciales.
- Consentimiento informado firmado aceptando ingreso al protocolo.
- Cuidadores no remunerados de los pacientes enunciados en el punto número uno que acepten y firmen consentimiento informado.

Criterios de exclusión:

- Pacientes con diagnóstico de demencia.
- Alteración del estado de conciencia al ingreso.
- Imposibilidad de comunicarse.
- Admisión en la Unidad de terapia intensiva en algún momento de la hospitalización.
- Con la necesidad de apoyo mecánico-ventilatorio en algún momento de la hospitalización.
- Con necesidad de nutrición parenteral en algún momento de la hospitalización o al ingreso al servicio de medicina interna.

Criterios de eliminación:

- Que el paciente o el cuidador primario soliciten no continuar participando en el estudio.
- Fallecimiento del paciente o cuidador.

○ **PROCEDIMIENTOS**

Se realizó un estudio en el que se incluyó a pacientes mayores de 60 años de edad ingresados a un servicio de medicina interna por padecimientos no demenciales.

Se les realizaron encuestas y escalas con el fin de identificar las variables a estudiar que son: edad, sexo, red de apoyo social, escolaridad, funcionalidad con evaluación de las actividades de la vida diaria mediante la escala de Barthel, funcionalidad con evaluación de las actividades instrumentales de la vida diaria mediante escala de Lawton y Brody, depresión mediante la escala

de GDS, estado mental mediante MMSE, índice de comorbilidad mediante la escala de Charlson, APACHE al ingreso, días de estancia intrahospitalaria. Además se identificaron factores propios del cuidador primario como edad, sexo, estado civil, parentesco, red de apoyo social y colapso del cuidador primario mediante escala de Zarit.

- **VARIABLES**

Las escalas a utilizar se describen brevemente a continuación:

ESCALA DE ZARIT: Escala utilizada para medir el grado de sobrecarga subjetiva de los cuidadores de ancianos de pacientes con demencia. Se les pide a los cuidadores que respondan a una serie de 22 preguntas sobre el impacto de la discapacidad del paciente en su vida. Para cada ítem, los cuidadores pueden para indicar la frecuencia con que se sentían de alguna manera (nunca, rara vez, a veces, con bastante frecuencia, o casi siempre). Los cuidadores con una puntuación <47 no presentaban sobrecarga, con una puntuación de 47-55 se consideran con sobrecarga leve y >55 con sobrecarga intensa. En el caso de nuestro estudio consideramos con sobrecarga a aquellos con el percentil más alto.³¹

ÍNDICE DE BARTHEL: Medida genérica que valora el nivel de independencia del paciente con respecto a la realización de algunas actividades de la vida diaria (AVD), mediante la cual se asigna diferentes puntuaciones según la capacidad del sujeto examinado para llevar a cabo estas actividades entre las que se encuentran control de heces y orina, alimentarse por sí mismo, vestirse, levantarse de la cama y/o de la silla, bañarse por sí mismo, caminar al menos una cuadra, y ascender y descender por las escaleras.. El rango de posibles valores está entre 0 y 100, con intervalos de 5 puntos para la versión original. Cuanto más cerca está de 0 el paciente presenta más dependencia, por el contrario cuanto más cerca está de 100, es indicativo de independencia.³²

ÍNDICE DE LAWTON Y BRODY: Evalúa la capacidad funcional mediante 8 ítems: capacidad de realizar actividades instrumentales como utilizar el teléfono, hacer compras, preparar la comida, realizar el cuidado de la casa, lavado de la ropa, utilización de los medios de transporte y responsabilidad respecto a la medicación y administración de su economía. A cada ítem se le asigna un valor numérico 1 (independiente) o 0 (dependiente). La puntuación final es la suma del valor de todas las respuestas y oscila entre 0 (máxima dependencia) y 8 (independencia total).³³

ESCALA DE DEPRESIÓN GERIÁTRICA YASAVAGE: Se trata de una escala auto aplicable de 30 preguntas con respuestas dicotómicas (sí/no) específicamente diseñada para la población anciana, con una elevada sensibilidad y especificidad (S=84% y E=95%) y con una buena correlación con otras escalas clásicas utilizadas para el cribado de depresión. Con una puntuación mayor a 5 de la escala de GDS se debería realizar una valoración y evaluación psicológica en profundidad sobre depresión y las tendencias suicidas.³

MINI EXAMEN DEL ESTADO MENTAL (MMSE): La función cognitiva se evaluó mediante la versión española validada del Mini Examen del Estado Mental (MMSE). Como un método práctico que permite establecer el grado del estado cognoscitivo del paciente y poder detectar demencia o delirium. Las características esenciales que se evalúan son: Orientación espacio-tiempo, capacidad de atención, concentración y memoria, capacidad de abstracción (cálculo), capacidad de lenguaje y percepción viso-espacial, capacidad para seguir instrucciones básicas. Esta prueba evalúa la memoria, la orientación en el espacio y el tiempo de reconocimiento, el cálculo, el lenguaje y la palabra, las puntuaciones van de 0 a 30 puntos, con puntuaciones más bajas indican peor capacidad cognitiva.³⁵

ESCALA APACHE II: es un sistema de valoración pronóstica de mortalidad, Se divide en dos componentes; el primero, llamado APS o Acute Physiology Score califica las variables fisiológicas. Para la determinación de los parámetros fisiológicos se toman: temperatura, tensión arterial media, frecuencia cardíaca,

frecuencia respiratoria, PaO₂, pH arterial, sodio, potasio y creatinina sérica, hematocrito, cuenta de fórmula blanca, y la puntuación de la escala de coma de Glasgow; se puede tomar HCO₃ en caso de no contar con el PaO₂ arterial. A cada variable se le asigna un valor que va del 0 al 4. El segundo componente, denominado Chronic Health Evaluation, califica la edad y el estado de salud previo. Si existe inmunocompromiso, insuficiencia hepática cardiaca, renal o respiratoria. La puntuación máxima posible del sistema APACHE II es 71, aunque apenas existe supervivencia sobrepasando los 55 puntos.³⁶

ÍNDICE DE CHARLSON: Es un método de predicción de la mortalidad por la clasificación o ponderación de las condiciones comórbidas (comorbilidades). 17 variables se han encontrado asociadas con la mortalidad a 1 año. El índice consiste en 19 condiciones médicas catalogadas en cuatro grupos de acuerdo con el peso asignado a cada enfermedad. La puntuación total es la sumatoria de todas las entidades clínicas presentadas por el paciente evaluado que da como resultado el riesgo relativo de mortalidad.^{37,38}

○ ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Se realizó estadística descriptiva con medidas de tendencia central y de dispersión. Medias para las variables continuas y desviaciones estándar. Para las variables dicotómicas o nominales se utilizaron frecuencias simples y relativas. Se graficaron las principales variables para conocer si se tenían una distribución normal. En caso de no encontrar una distribución normal en la variable dependiente (Zarit), se utilizará estadística no paramétrica, con prueba de Wilcoxon. Se realizó estadística inferencial/bivariada, con pruebas de hipótesis, T de Student para las variables continuas y prueba de chi cuadrada para las variables dicotómicas y nominales. Posteriormente, aquellas variables significativas en la estadística bivariada se incluyeron en un modelo de regresión logística sin ajustar una por una, cuya variable dependiente fue el tener sobrecarga. Posteriormente para obtener sólo aquellas variables con asociación independiente con la sobrecarga se eliminaron todas aquellas variables con una significancia mayor a 0.05 hasta obtener un modelo con todas las variables significativas.

Se hará un análisis “por protocolo”, sin tomar en cuenta a los sujetos que fallezcan durante la estancia; esos serán los datos reportados. Sin embargo, adicionalmente se hará un análisis de sensibilidad, en un primer tiempo tomando en cuenta los sujetos que hayan muerto durante la hospitalización con el valor más alto, el más bajo y promedio de la variable dependiente (Escala de Zarit), en caso de no encontrar diferencias se asumirá que la asociación es verdadera. Se harán gráficas y tablas para resumir los resultados.

Todos los análisis se hicieron con el software Stata en su versión 13.0.

• RESULTADOS

Se estudiaron un total de 111 sujetos que cumplieron con los criterios de selección, de los cuales 26 presentaron colapso y 85 no lo presentaron. En el análisis de sensibilidad no se encontraron diferencias en los resultados, por lo que sólo se presentan los resultados sin tomar en cuenta las defunciones.

La mayoría de los cuidadores eran del sexo femenino con un total de 85 representando el 77%, de las cuales 21 (24%) presentaban colapso, mientras que 64 (75%) no lo presentaron. El resto de los cuidadores (25) correspondía al sexo masculino, de estos 4 (16%) presentaron colapso, mientras que 21 (84%) no presentaron colapso.

La edad media de los cuidadores fue de 48.15, sin diferencia entre ambos grupos.

Dentro de las características de los ancianos hospitalizados encontramos que la edad media de los ancianos con cuidadores primarios que no presentaban colapso fue de 72.42 (± 6.89); mientras que en el grupo de ancianos con familiar colapsado fue de 73.25 (± 8.22).

En su mayoría los ancianos hospitalizados en ambos grupos con cuidador colapso y sin colapso del cuidador eran del sexo femenino, un total de 73 que corresponde a un 65.8%. Dentro del grupo de ancianos con cuidador colapsado

15 de ellos pertenecían al sexo femenino, (57.7%). Con respecto al grupo de ancianos con cuidador sin colapso 27 (31.8 %) pertenecían al sexo femenino.

Con respecto al estado civil encontramos que la mayoría de los ancianos tanto con cuidador colapso como sin colapso son casados, con un 42.3% (11 sujetos) y un 48.2% (41 sujetos) respectivamente.

La media de personas que viva con los ancianos con cuidador colapsado fue de 3.77, (± 2.38), mientras que en el grupo de ancianos sin colapso del cuidador la media de personas que vivían con el anciano fue de 3.87 (± 2.65).

La escolaridad media del grupo de ancianos con cuidador colapsado fue de 5.46 (± 3.44), mientras que en el grupo sin colapso la escolaridad media del anciano fue de 4.94 (± 3.99).

Con respecto a la puntuación de Barthel para evaluar las actividades básicas de la vida diaria el grupo con cuidador colapsado recibió un puntaje promedio de 72.3 (± 29.74) mientras que el grupo con cuidador sin colapso mantuvo puntuaciones de Barthel más altas, con una media de 88.41 (± 22.05).

En cuanto a la puntuación de la escala de Lawton y Brody para evaluar las IADL, se encontró que el grupo de ancianos con cuidador no colapsado mantenía una media de 9.93 (± 4.84). En comparación del grupo de ancianos con cuidador colapsado, quienes obtuvieron una media de 6.54 (± 5.22).

En lo que concierne a la puntuación de GDS encontramos que los ancianos con cuidadores sobrecargados presentaban una puntuación promedio de 13.32 puntos (± 4.26). El grupo de ancianos con cuidador sin sobrecarga presentaron una media de 9.68, (± 5.35).

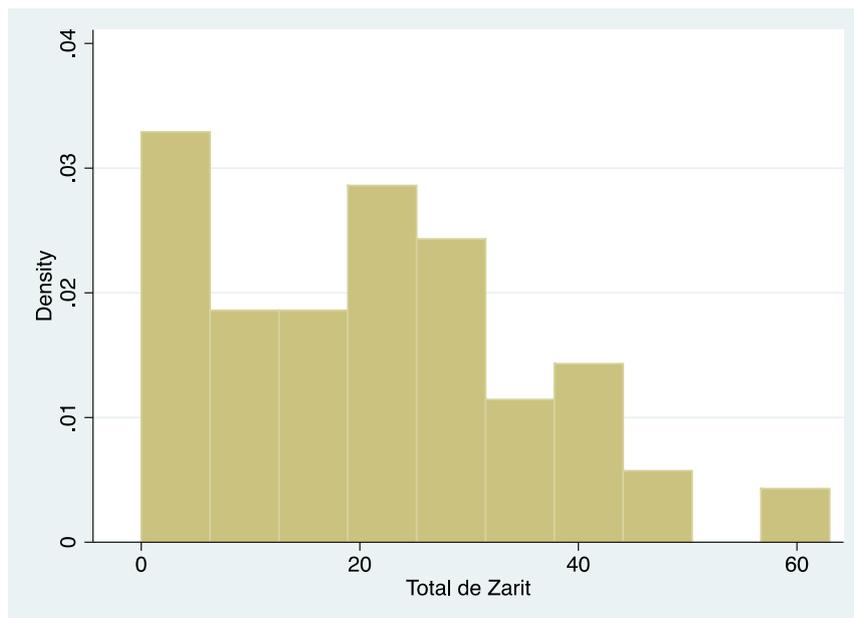
La puntuación de EuroQoL-VAS para evaluar la calidad de vida de los ancianos con cuidador sobrecargado fue de 57.23 (± 33.96), la puntuación de ancianos con cuidador sin sobrecarga fue de 68.23 (± 22.37).

El número de diagnósticos al ingreso del grupo de ancianos con cuidador colapsado fue de 4.84 (± 1.61) en comparación con el grupo de ancianos con cuidador sin colapso quienes tuvieron un número más alto de diagnósticos al ingreso con un promedio de 6.19 (± 2.49).

En lo que respecta a la gravedad de la enfermedad, se encontró una puntuación de APACHE II en el grupo ancianos con cuidadores sobrecargados de 11.24 (± 4.56), y en el grupo de ancianos con cuidadores sin sobrecarga la media de APACHE II fue de 11.85 (± 10.62).

La media del número de diagnósticos al ingreso del grupo de ancianos con cuidador colapsado fue de 4.84 (± 1.61) en comparación con el grupo de ancianos con cuidador sin colapso quienes tuvieron una media de 6.19 (± 2.49).

La media de los días de estancia intrahospitalaria en el grupo de ancianos sin colapso del cuidador fue de 11.58 días (± 15.08), mientras que en el grupo de ancianos con cuidador colapsado fue de 12.92 días (± 40.273)



- **Gráfico 1. Histograma del puntaje de la prueba de Zarit.**

TABLA 1. RESULTADOS

	COLAPSADO (n=26)	NO COLAPSADO(n=85)	TOTAL (N=111)	Valor de p
PACIENTE				
EDAD	72.42 (6.89)	73.25 (8.22)	72.83 (7.55)	0.644
SEXO				
Mujer	M: 57.7% (15)	M: 68.2% (58)	M: 65.8% (73)	0.223
Hombre	H: 42.3% (11)	H: 31.8% (27)	H: 34.2% (38)	
ESTADO CIVIL				
	Casado: 42.3% (11) Soltero: 3.8% (1) Div: 0% (0) Sep: 3.8% (1) Viu: 50% (13)	Casado: 48.2% (41) Soltero:3.5% (3) Div: 2.4% (2) Sep: 5.9% (5) Viu: 40% (34)	Casado: 46.8% (52) Soltero: 3.6% (4) Div: 1.8% (2) Sep: 5.4% (6) Viu: 42.3% (47)	0.846
APOYO SOCIAL	3.77 (2.38)	3.87 (2.65)		0.86
ESCOLARIDAD	5.46 (3.44)	4.94 (3.99)		0.55
ADL (ingreso)	72.31 (29.74)	88.41 (22.05)		0.015
IADL (ingreso)	6.54 (5.22)	9.93 (4.84)		0.003
GDS (depresión)	13.32 (4.26)	9.68 (5.35)		0.002
CALIDAD DE VIDA (INGRESO)	53.27 (33.96)	68.23 (22.37)		0.043
APACHE	11.24 (4.56)	11.85 (10.62)		0.78
NUMERO DX AL INGRESO	6.19 (2.49)	4.84 (1.61)		0.014
DIAS DE ESTANCIA	11.52 (15.08)	12.91 (40.273)		0.866
Sexo del cuidador				
Mujer	21 (24%)	64 (75.29)	85 (77.27)	0.361
Hombre	4 (16%)	21 (84%)	25 (22.73)	
Edad del cuidador	48.04 (14.44)	48.19 (15.53)	48.15 (15.22)	0.965

- **GRÁFICAS**

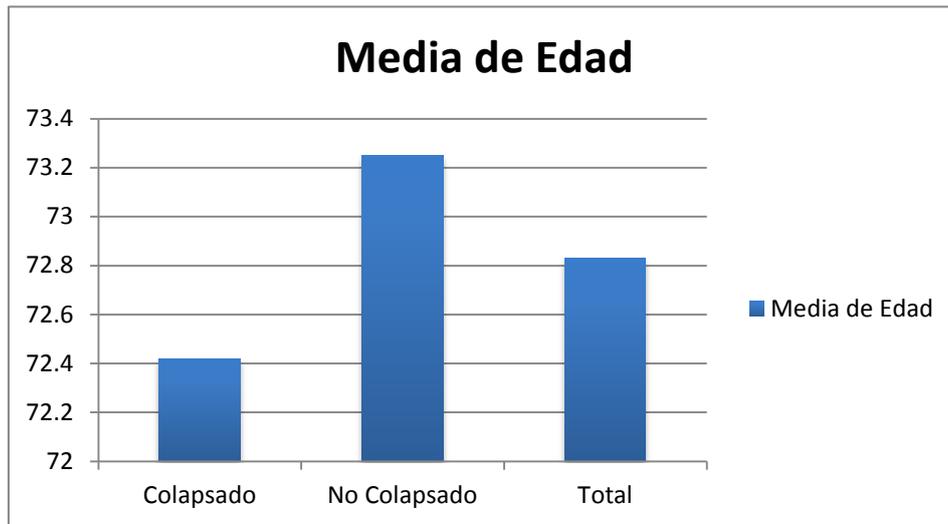


Gráfico 2. Distribución de la media de edad de los ancianos entre el grupo de colapsados comparados con los que no tienen colapso ($p = 0.644$)

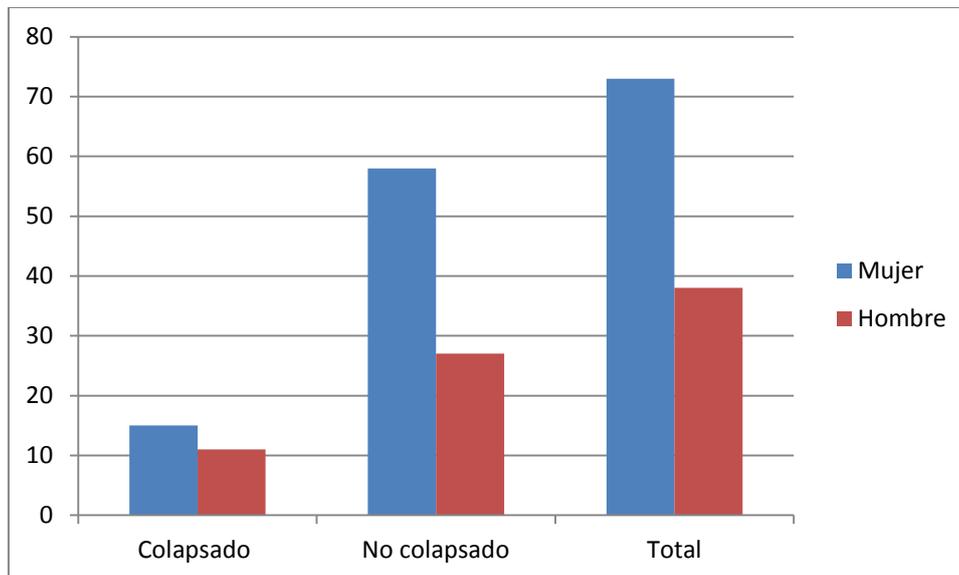


Gráfico 3. Distribución del sexo de los ancianos hospitalizados con cuidador con y sin colapso.

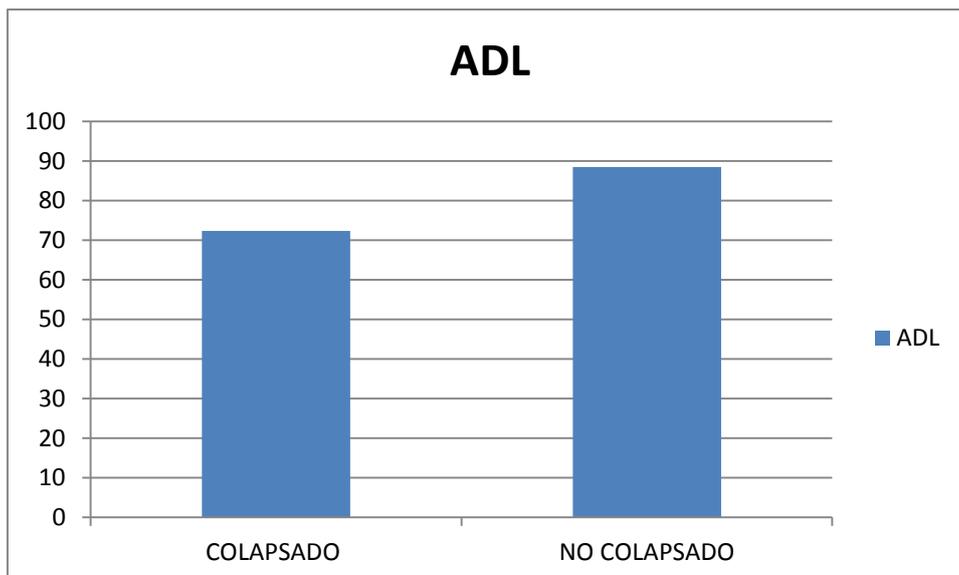


Gráfico 4. Puntuación de la escala de Barthel al ingreso hospitalario en ancianos hospitalizados con familiar colapsado y no colapsado (p:0.015)

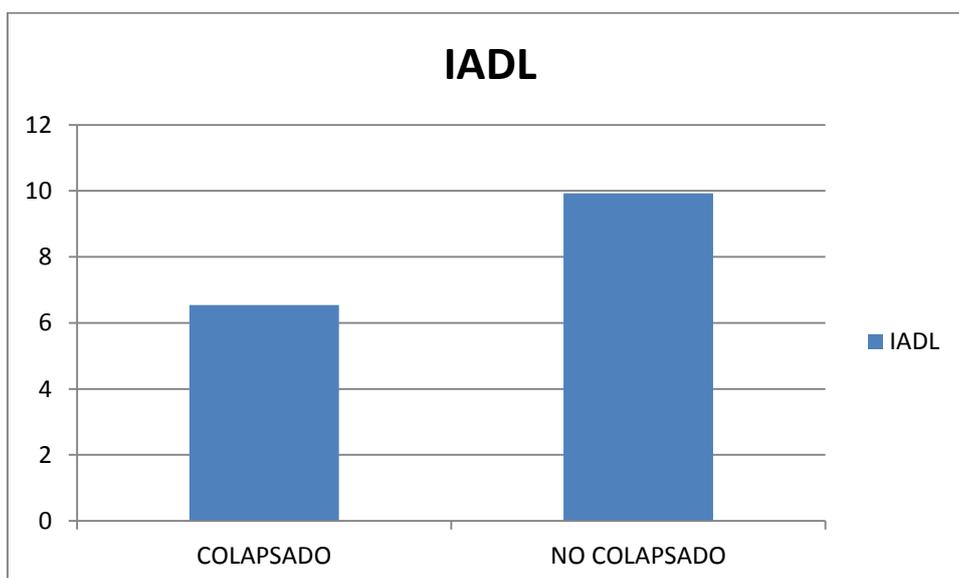


Gráfico 5. Puntuación de la escala de Lawton Brodyal ingreso hospitalario en ancianos hospitalizados con familiar colapsado y no colapsado (p:0.003)

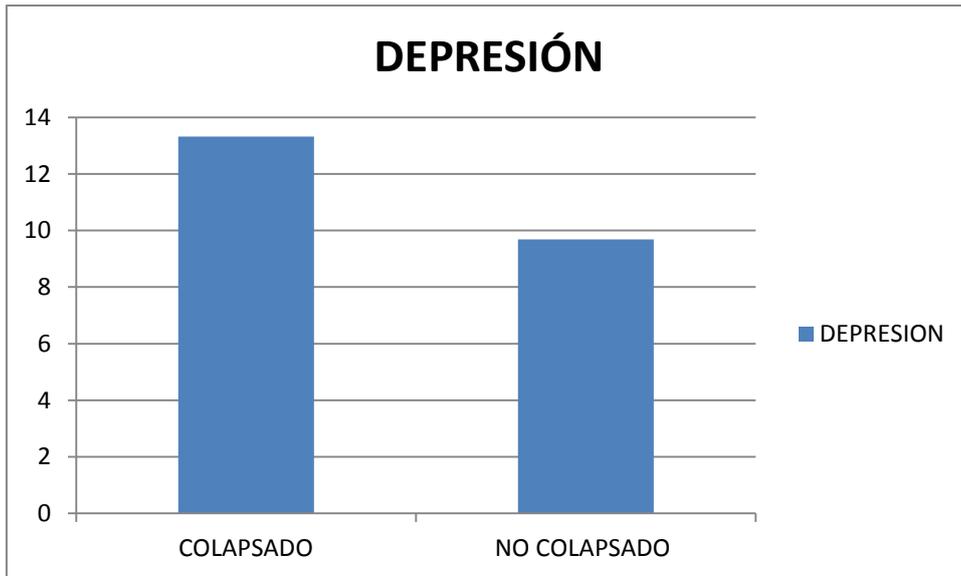


Gráfico 6. Puntuación de la escala de Depresión Geriátrica Yasavage al ingreso hospitalario en ancianos hospitalizados con familiar colapsado y no colapsado (p: 0.002)

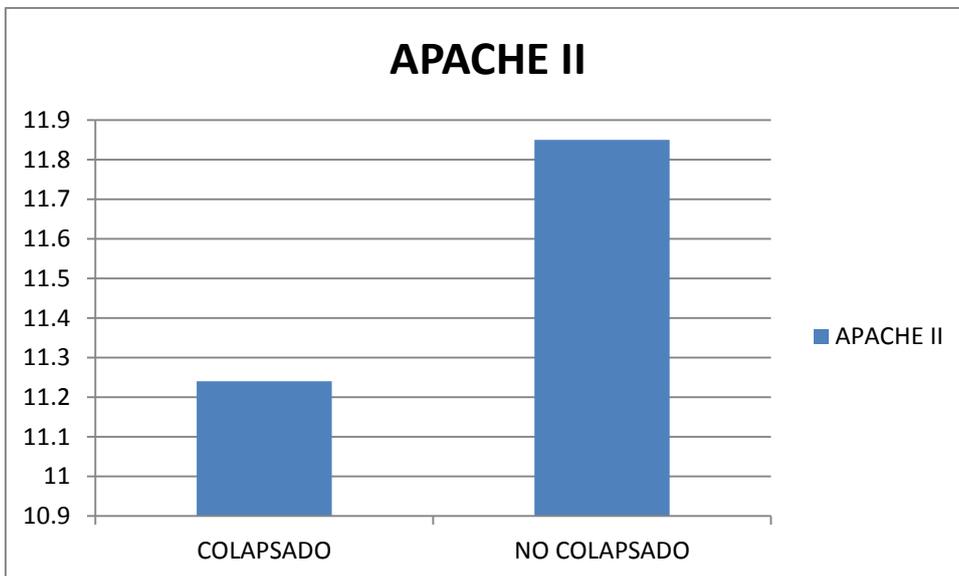


Gráfico 7. Puntuación de la escala de APACHE II al ingreso hospitalario en ancianos hospitalizados con familiar colapsado y no colapsado (p: 0.78)

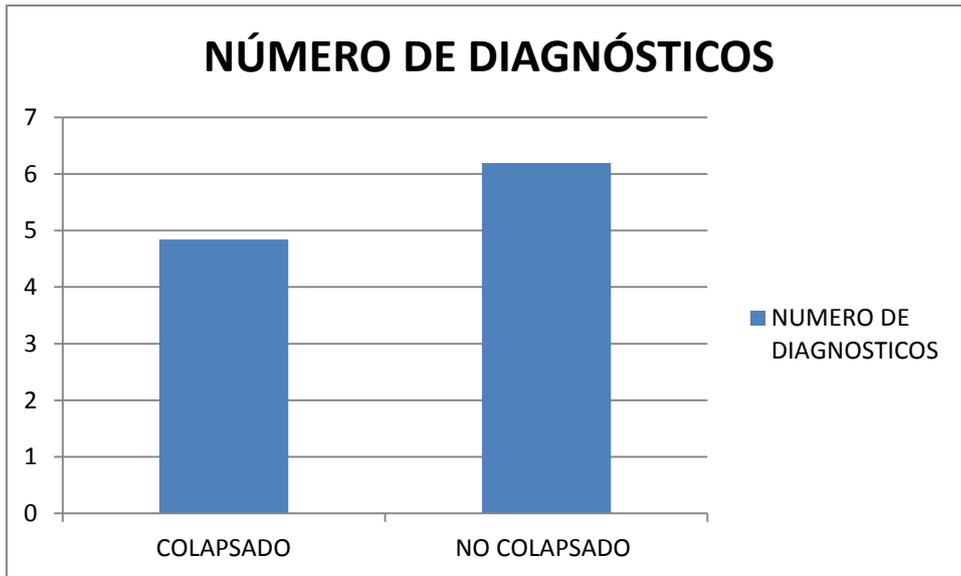


Gráfico 8. Número de diagnósticos al ingreso en ancianos hospitalizados con familiar colapsado y no colapsado (p: 0.014)

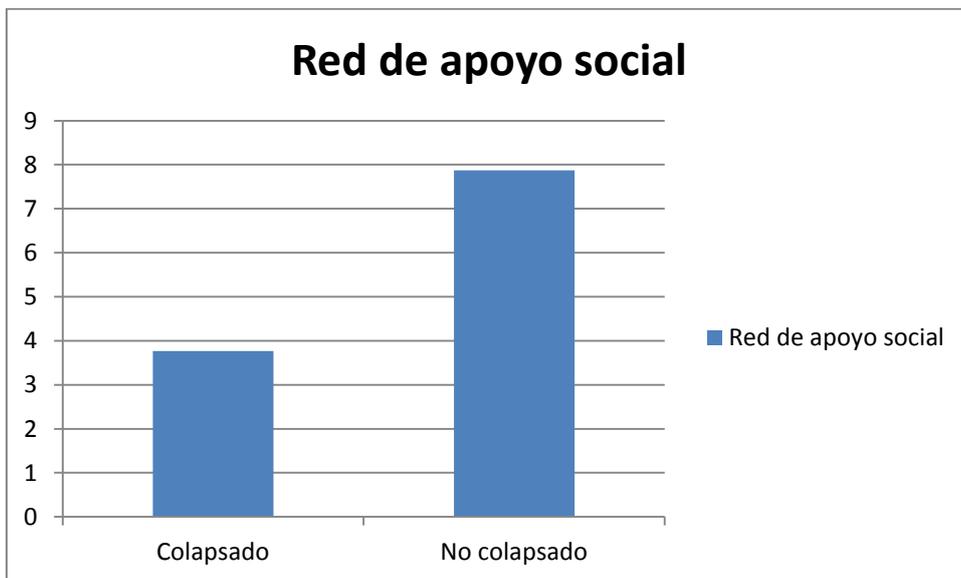


Gráfico 9. Número de personas que cohabitaban con ancianos con cuidador con y sin colapso.

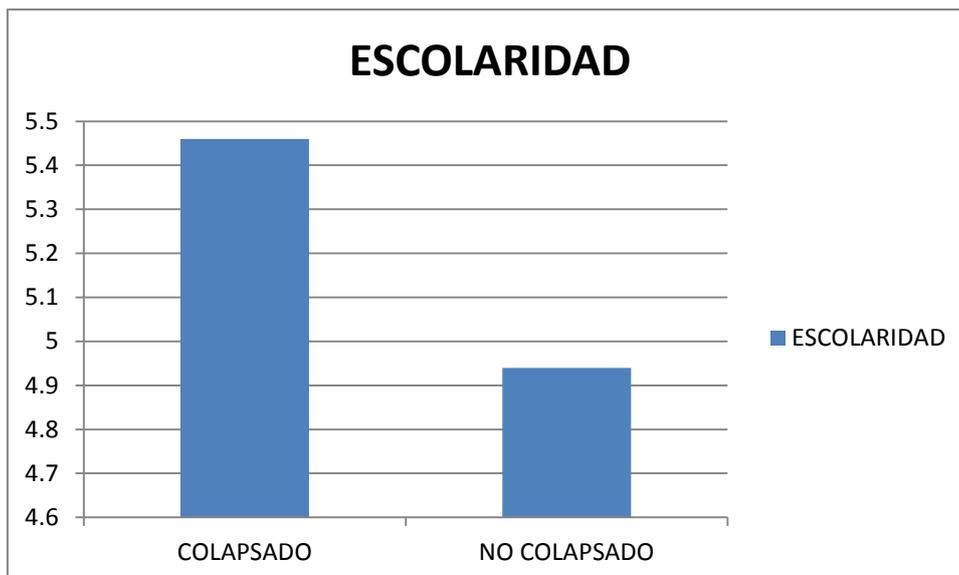


Gráfico 10. Distribución de la media de escolaridad de los ancianos entre el grupo de colapsados comparados con los que no tienen colapso (p 0.55)

TABLA 2. Porcentaje de la variabilidad

Logisticregression	Number of obs= 107 LR chi2(4)= 26.93
Logisticregression	Number of obs= 107 LR chi2(5)= 19.64 Prob>chi2= 0.0015
Log likelihood= -48.347608	Pseudo R2= 0.1689

TABLA 3

	RM NO AJUSTADO	RM AJUSTADO
ADL	0.744 (0.598-0.925, P: 0.008)	0.959 (0.678-1.356, P=0.813)
IADL	0.874 (0.798-0.958, P=0.004)	0.955 (0.834-1.095, P=0.517)
GDS	1.159 (1.045-1.266, p=0.004)	1.112 (0.993-1.245, P=0.064)
EUROQOL	0.978 (0.962-0.995, P=0.014)	0.989 (0.970-1.009, P=0.310)
NÚMERO DE DIAGNÓSTICOS	1.434 (1.119-1.836, P=0.004)	1.341 (1.017-1.768, P=0.037)

TABLA 15. Modelo Final únicamente con variables significativas

Zarit_dic_c	Odds Ratio	Std. Err.	Z	P>(z)	(95% ConfInterval)
GDS_T	1.144161	0.579359	2.660	0.008	1.036061-1.263539
NÚMERO DE DIAGNÓSTICOS	1.421506	.190477	2.62	0.009	1.093177-1.848446
CONS	.0091677	.0094057	-4.57	0.000	.0012273-.0684789

- **DISCUSIÓN.**

El presente estudio se realizó con el propósito de complementar e indagar en uno de los síndromes geriátricos más difíciles de evaluar ya que no se presenta directamente en el anciano, sino que se evalúa en el principal responsable de cuidado de los mismos, su cuidador primario informal.

Dentro de las variables que se consideraron estadísticamente significativas con $p < 0.05$ se encontró principalmente la funcionalidad valoradas en nuestro estudio con las escalas de Barthel y Lawton Brody mismas que se presentaban puntuaciones más altas correspondientes a ancianos independientes en el grupo de cuidadores que no presentaban colapso.

Hallazgos también encontrados por Espín Andrade en su investigación sobre factores de riesgo para el síndrome de colapso del cuidador primario, en que se encontró que la dependencia incrementa el riesgo en 2.26 veces de presentar colapso, a diferencia de si el paciente es parcialmente dependiente.³⁹

De igual forma Samerón Álvarez en su estudio sobre factores de riesgo para institucionalización del anciano y sobrecarga del cuidador concluye que dentro de los factores que más afectaban a la salud física y mental del cuidador era la dependencia funcional del paciente para las actividades básicas de la vida diaria.⁴⁰

Encontramos puntuaciones más altas de la Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage que corresponden a pacientes con probable depresión y depresión establecida en el grupo de pacientes con cuidador colapsado en comparación con el grupo de pacientes sin familiar colapsado. En el estudio de Muñoz González sobre Vivencia de los cuidadores familiares de ancianos deprimidos de tipo cualitativo se encontró que la depresión en el anciano se asocia con sentimientos de angustia, y sufrimiento que se vuelven permanentes en el cuidador con deseo de abandonar el rol.

La calidad de vida fue una de las variables asociadas con colapso del cuidador, ya que puntuaciones más altas con una autopercepción de mejor calidad de vida se asoció con cuidadores sin colapso. Existe una significativa cantidad de estudios en los que se valora la calidad de vida percibida por el cuidador familiar, no así aquellos en los que se asocia la calidad de vida percibida por el anciano en relación a sobrecarga de su cuidador, por lo que consideramos importante continuar con esta línea de investigación.

Otra de las variables que una vez realizado el análisis estadístico se perfiló como la más importante fue el número de diagnósticos al ingreso, la probabilidad de presentar colapso del cuidador se incrementa 0.45 veces con cada diagnóstico adicional al primero detectado. Siendo la principal asociación estadísticamente significativa encontrada en nuestro estudio es necesario realizar más estudios con fin de dilucidar la asociación de dicho factor con la presencia de colapso del cuidador, ya que no se cuenta con estudios previos que hayan arrojado este resultado.

En nuestro país los estudios para evaluar el colapso del cuidador primario en padecimientos no demenciales son escasos. Existen estudios cualitativos para evaluar la carga cultural en el proceso del cuidado de los ancianos realizados con población mexicana, encontrándose que en México se considera al cuidado con una especie de reciprocidad por los cuidados recibidos en la infancia.

Sin embargo los estudios cuantitativos para valorar este síndrome (colapso del cuidador) durante un evento tan importante en la vida de los ancianos como lo es una hospitalización, son escasos especialmente en nuestro país, por lo que se considera se debe continuar con estudios posteriores con el fin de evaluar factores de riesgo prevenibles.

En general los hallazgos comprendidos en este estudio son los esperados, asociando una mayor dependencia, diagnóstico de depresión, y una menor percepción de calidad de vida en los ancianos hospitalizados con la presencia de colapso en su cuidador primario.

La importancia de este estudio es que en nuestro sistema de salud no se cuenta actualmente con la infraestructura necesaria para el adecuado manejo de pacientes geriátricos hospitalizados, por lo que al identificar factores de riesgo asociados a este evento, se pretende identificar aquellos sujetos con mayor probabilidad de presentar colapso de su cuidador informal, a fin de tomar medidas preventivas a nivel intramuros, con el apoyo de un equipo multidisciplinario y extensión domiciliaria, con el propósito de disminuir los desenlaces adversos en el binomio paciente-cuidador, así como las consecuencias de los mismos, como la instancia intrahospitalaria, los reingresos y abandono.

- **CONCLUSIONES**

- a. El mayor porcentaje de ancianos hospitalizado correspondió a mujeres
- b. Se encontró que el mayor número de cuidadores era del sexo femenino.
- c. Se encontró que el colapso del cuidador primario se asociaba con la dependencia de su familiar.
- d. Se encontró que al presentar depresión el anciano se asoció con cuidador primario colapsado.
- e. Entre mejor fuera su autopercepción de la calidad de vida de los ancianos se presentó menos colapso de su cuidador.
- f. La probabilidad de presentar colapso del cuidador primario se incremento en un 0.45 veces por cada diagnostico adicional realizado durante la hospitalización.

- **CONSIDERACIONES ETICAS**

Se trata de un estudio con riesgo bajo. Se realiza el estudio de acuerdo a lo estipulado en el capítulo único del título quinto de la ley general de salud sobre investigación para la salud. Asimismo, conforme a lo estipulado como requisitos para la investigación en seres humanos en la última versión de la declaración de Helsinki, las pautas CIOMS OMS, las buenas prácticas clínicas y el informe Belmont; se realizará el procedimiento de consentimiento informado para dar todos los detalles del proyecto al sujeto y conforme a su autonomía y a la información brindada en el proceso de consentimiento informado. De esta manera y quedando como responsable el investigador principal de supervisar y en su caso aplicar el proceso.

Los hallazgos obtenidos serán enviados al que el sujeto refiera como su médico tratante o su sistema de salud, en caso de no contar con ninguno, se referirá a alguno. En la evaluación final, se le darán los resultados de la evaluación final, junto con recomendaciones para mejorar su estado de salud o mantenerlo apropiadamente. Se anexa el consentimiento informado propuesto para la realización de este estudio.

- **ANEXOS**

Definición operativa de las variables.

VARIBALES	DEFINICIÓN OPERATIVA	TIPO	CATEGORÍAS O UNIDADES
Edad	Tiempo transcurrido entre el nacimiento y un momento dado del individuo	Discreta, continua	Años
Género	Características biológicas, sociales y psicológicas de un individuo	Nominal	Hombre Mujer
Cohabitación	Número de personas con las que habita una persona en el mismo domicilio	Continua, discreta	Número de personas
Comorbilidades Índice de Charlson	Índice formado por la suma de enfermedades que padece un sujeto	Continua, discreta	Suma de comorbilidades
Actividades básicas de la vida diaria Índice de Barthel	Índice compuesto por aquellas actividades que permiten a una persona mantener su independencia	Continua, discreta	Puntaje de 0 a 100 Puntuación-dependencia < 20 Total 20-35 Grave 40-55 Moderado > o igual de 60 Leve 100 Independiente
Actividades instrumentales de la vida diaria Índice de Lawton Brody	Escala compuesta por actividades que permiten a una persona interactuar de su entorno	Continua, discreta	Puntaje de 0 a 8 Puntuación Dependencia 0-1 Total 2-3 Severa 4-5 Moderada 6-7 Ligera 8 Independencia
Estado cognoscitivo Examen mínimo del estado mental	Examen que prueba esferas cognoscitivas, memoria, capacidad visoespacial, función	Continua, discreta	Puntaje de 0 a 30 27 puntos o más: Normal. 24 puntos o menos: Sospecha patológica 24 a 12 puntos:

	ejecutiva, gnosis y lenguaje		Deterioro 12 a 9 puntos: Demencia Menos de 5 puntos. Fase terminal. Totalmente desorientado.
Estado afectivo Escala de depresión geriátrica	Escala que reúne treinta preguntas que exploran el afecto de una persona	Continua, discreta	Puntaje de 0 a 30 Normal = 0 – 5 puntos. Probable depresión = 6 – 9 puntos. Depresión establecida = > 9 puntos.
Calidad de vida Euro QoL	Calificación otorgada por uno mismo a su calidad de vida en cuanto a su calidad de vida en relación a su salud, mediante una escala visual análoga	Continua, discreta	Puntaje de 0 a 100

- Carta de consentimiento informado

HOJA DE INFORME PARA PARTICIPAR EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

Número de registro del proyecto:

Título del protocolo: **“SOBRECARGA DEL CUIDADOR EN PADECIMIENTOS NO DEMENCIALES: EL PAPEL DE LA HOSPITALIZACION.”**

Investigador principal: Lorena Jocabed Rocha Balcázar

Sede donde se realizará el estudio: Instituto de seguridad social al servicio de los trabajadores del estado. Hospital General Dr. Darío Fernández Fierro.

Nombre del paciente:

Se le está invitando a participar en este estudio de investigación. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados. Este proceso se conoce como Consentimiento Informado. Siéntase con absoluta libertad para preguntar sobre cualquier aspecto que le ayude a aclarar sus dudas.

Una vez que haya comprendido el estudio y si desea participar, se le pedirá que firme esta forma de consentimiento, de la cual se le entregará una copia firmada y fechada.

JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

El estrés de una hospitalización debe ser abordado por el equipo de salud (médicos, enfermeras, cuidadores formales, trabajo social, etc.) para disminuir consecuencias no deseadas entre las que se encuentra: Colapso del cuidador primario, que puede culminar en Incapacidad para continuar cumpliendo su

papel, institucionalización del anciano, reingresos hospitalario, desenlaces adversos en la salud del enfermo y del cuidador. Por lo que se realizara el estudio al cual se le invita a participar para identificar factores de riesgo que pueden condicionar la presencia de colapso del cuidador para posteriormente planificar herramientas para evitar la aparición del mismo.

OBJETIVO

Identificar los factores de riesgo que aparecen o se intensifican en un anciano durante la hospitalización que pueden asociarse con colapso del cuidador primario informal.

BENEFICIOS DEL ESTUDIO

Usted no tendrá ningún beneficio con este estudio.

PROCEDIMIENTOS DEL ESTUDIO

En caso de aceptar participar en el estudio se le realizarán algunas preguntas sobre usted, sus hábitos y sus antecedentes médicos. Así como los de su familiar a cuidado. Al cual se le realizaran una serie de escalas medicas diagnosticas.

RIESGOS ASOCIADOS CON EL ESTUDIO

Ninguno

ACLARACIONES

- Su decisión de participar en el estudio es completamente voluntaria.
- No habrá ninguna consecuencia desfavorable para usted, en caso de no aceptar la invitación.
- Si decide participar en el estudio puede retirarse en el momento que lo desee, aun cuando el investigador responsable no se lo solicite, informando las razones de su decisión, la cual será respetada en su integridad.
- No tendrá que hacer gasto alguno durante el estudio.
- No recibirá pago por su participación.

- La información obtenida en este estudio, utilizada para la identificación de cada paciente, será mantenida con estricta confidencialidad por el grupo de investigadores.

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Número de registro del proyecto:

Yo,

acepto participar en el estudio de investigación: **“SOBRECARGA DEL CUIDADOR EN PADECIMIENTOS NO DEMENCIALES: EL PAPEL DE LA HOSPITALIZACION.”**

Que tiene como objetivo:

Identificar los factores de riesgo que aparecen o se intensifican en un anciano durante la hospitalización que pueden asociarse con colapso del cuidador primario informal.

Se me ha informado que mi participación en el estudio consiste en:

Responder preguntas sobre hábitos y sus antecedentes médicos. Así como los de mi familiar bajo cuidado. Al cual se le realizaran una serie de escalas medicas diagnosticas.

Declaro que se me ha informado ampliamente sobre los posibles riesgos, inconvenientes, molestias y beneficios derivados de mi participación en el estudio, que son los siguientes:

Ninguno.

He leído y comprendo la información relativa al estudio y mis preguntas han sido respondidas de manera satisfactoria. He sido informado y entiendo que los datos obtenidos en el estudio pueden ser publicados o difundidos con fines científicos. Entiendo que puedo retirarme del estudio en el momento en que lo desee.

Recibiré una copia firmada y fechada de esta forma de consentimiento.

Firma del participante y/o de la persona responsable

Fecha

Testigo

Fecha

Testigo

Fecha

Esta parte debe ser completada por el Investigador (o su representante):

He explicado al(la) Sr(a). _____ la naturaleza y los propósitos de la investigación y los riesgos y beneficios que implica su participación. He contestado sus preguntas tanto como mi conocimiento me lo permite. Acepto que he leído y conozco la normatividad correspondiente para realizar investigación con seres humanos y me apego a ella.

Firma del investigador

Fecha

• BIBLIOGRAFÍA

1. CONAPO. (2013). *La situación demográfica de México*. México.
2. Villagómez Ornelas P. El envejecimiento demográfico en México: niveles, tendencias y reflexiones en torno a la población de adultos mayores. En *Envejecimiento humano. Una visión interdisciplinaria*. México: Instituto de Geriátría; 2010: 305-314.
3. OMS-OPS. *Envejecimiento Activo: Un marco político*. Programa de Envejecimiento y Ciclo de Vida de la OMS. Segunda Asamblea Mundial de las Naciones Unidas sobre el Envejecimiento. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 2002; 37(S2):74-105.
4. *Posgrado de salud social y comunitaria. Problemas sociales de salud prevalentes*. Buenos Aires: Ministerio de Salud; 2010.
5. CONAPO. (2013). *La situación demográfica de México*. México.
6. Manrique-Espinoza B, Salinas-Rodríguez A, Moreno-Tamayo KM, Acosta-Castillo I, Sosa-Ortiz AL, Gutiérrez-Robledo LM et al. Condiciones de salud y estado funcional de los adultos mayores en México. *Salud pública Mex [revista en internet]*. 2013; 55 (suppl 2): S323-S331. Disponible: <http://www.scielosp.org/pdf/spm/v55s2/v55s2a32.pdf>.
7. Facts and Figures 2008 - Section 1 Table of Contents. Healthcare Cost and Utilization Project (HCUP). Agency for Healthcare Research and Quality, Rockville, MD. 2010. Disponible en: www.hcupus.ahrq.gov/reports/factsandfigures/2008/section1_TOC.jsp.
8. Wier L, Pfunter A, Steiner C. Hospital Utilization among Oldest Adults, 2008: Statistical Brief #103. Healthcare Cost and Utilization Project (HCUP) Statistical Briefs; Agency for Health Care Policy and Research, Rockville, MD 2010.
9. Borges-Yañez SA, Gómez-Dantés H, Gutiérrez-Robledo L M, Fabián-San Miguel G, Rodríguez R. Utilización de servicios hospitalarios por la población anciana de la ciudad de México. *Salud Pública Mex* 1996; 38: 475-486.
10. McGrail K, Green B, Barer M, Evans R, Hertzman C, Normand Ch: Age, costs of acute and long term care and proximity to death: evidence for

- 1987-88 and 1994-95 in British Columbia. *Age and Ageing* 2000, 29:249-253
11. Wong R, Díaz JJ. Utilización de servicios de salud entre adultos mayores en México: Desigualdades Socioeconómicas y en Salud. *Salud Pública Mex* 2007; 49(Supl 4):S505-S514.
 12. González-González C, Sánchez-García S, Juárez-Cedillo T, Rosas-Carrasco O, Gutiérrez-Robledo LM, García-Peña C. Health care utilization in the elderly Mexican population: expenditures and determinants. *BMC PublicHealth* 2011; 11: 192.
 13. Marengoni A, Winblad B, Karp A, Fratiglioni L. Prevalence of chronic diseases and multimorbidity among the elderly population in Sweden. *Am J Public Health* 2008; 98:1198.
 14. Wier L, Pfuntner A, Steiner C. Hospital Utilization among Oldest Adults, 2008: Statistical Brief #103. Healthcare Cost and Utilization Project (HCUP) Statistical Briefs; Agency for Health Care Policy and Research, Rockville, MD 2010.
 15. Fried L, Guralnik J. Disability in older adults: evidence regarding significance, etiology, and risk. *J Am Geriatr Soc.* 1997; 45: 92–100.
 16. Bowers BJ. Intergenerational caregiving: adult caregivers and their aging parents. *ANS Adv Nurs Sci* 1987; 9: 20–31.
 17. Nolan M, Keady J, Grant G. Developing a typology of family care: implications for nurses and other service providers. *J Adv Nurs* 1995; 21: 256–65.
 18. Kane, R. (2000). *Assessing older persons.* (New York): Oxfors university press.
 19. Rosas Carrasco O, Guerra Silla MG. Sobrecarga del cuidador en enfermos con demencia. *Tópicos de actualización en neurobiología: Envejecimiento y neurodegeneración.* 2011:315-328.
 20. Volume 282(23), 15 December 1999, pp 2215-2219, Caregiving as a Risk Factor for Mortality: The Caregiver Health Effects Study.
 21. García M, Mateo I, Maroto G. El impacto de cuidar en la salud y la calidad de vida de las mujeres. *Gac Sanit* 2004;18(Supl 2):83-92.

22. García-Calvente M, Mateo-Rodríguez I, & Maroto-Navarro G. El impacto de cuidar en la salud y la calidad de vida de las mujeres. *Gaceta sanitaria*. 2004; 18 (2), 83-92.
23. Hong L. Hospitalized elders and family caregivers: a typology of family worry. *Journal of Clinical Nursing*, 14, 3–8
24. Flórez, J., Adeva, J., Valdés, C., Maujo, B. y Martínez, P. (1999). Programas de estimulación psicosocial en cuidadores ("Gerocultores"). *Geriátrika*, 15, 2, 45-53.
25. Hodovanic BH, Reardin D & Hedges B (1984) Family crisis intervention program in the medical intensive care unit. *Heart and Lung* 13, 243–249.
26. Rukholm E Bailey P & Bailey WB (1991) Needs and anxiety levels in relatives of intensive care unit patients. *Journal of Advanced Nursing* 16, 920–928
27. *Journal of Clinical Nursing*, 14, 3–8 , Hospitalized elders and family caregivers: a typology of family worry
28. Hong L. Hospitalized elders and family caregivers: a typology of family worry. *Journal of Clinical Nursing*, 14, 3–8
29. Bauer M, Fitzgerald L, Haesler E, Manfrin M. Hospital discharge planning for frail older people and their family. Barewe delivering best practice? A review of the evidence. *Journal of Clinical Nursing*, 18, 2539–2546.
30. Lou VWQ. Caregiving burden: congruence of health assessment between caregivers and care receivers. *Asian J Gerontol Geriatr*.2010; 5: 21–4
31. Zarit, S.H. et al. Relatives of the impaired elderly: correlates of feelings of burden. *Gerontologist* 1980; 20: 649-655.
32. Barrero Solis, C. (2005) Índice de Barthel (IB): Un instrumento esencial para la evaluación funcional y la rehabilitación. *Plasticidad y Restauración Neurológica* 2005;4 (1-2): 81-85
33. Trigás-Ferrín M, Ferreira-González L, Meijide-Míguez H. *Escalas de valoración funcional en el anciano*. *Galicía Clin* 2011; 72 (1): 11-16
34. Martínez de la Iglesia M. *Versión española del cuestionario de Yesavage abreviado (GDS) para el despistaje de depresión en mayores de 65 años: adaptación y validación*. *MEDIFAM* 2002; 12: 620-630

35. Soubelet A, Salthouse TA. Correlates of level and change in the Mini-Mental State Examination. *Psychol Assess.* 2011; 23(4):811-8.
36. Gien López M. (2006). Valor predictivo de la escala APACHE II sobre la mortalidad en una unidad de cuidados intensivos de adultos en la ciudad de Mérida Yucatán. *Revista de la Asociación Mexicana de Medicina Critica y Terapia Intensiva* ;20(1):30-40
37. Quan et al. (2011). Updating and Validating the Charlson Comorbidity Index and Score for Risk Adjustment in Hospital Discharge Abstracts Using Data From 6 Countries. *American Journal of Epidemiology.*
38. Rosas-Carrasco O. (2011). Evaluación de la comorbilidad en el adulto mayor. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* 2011; 49 (2): 153-162
39. Espin Andrade AM. Factores de riesgo de carga en cuidadores informales de adultos mayores con demencia. *Rev Cubana Salud Pública* [online]. 2012, vol.38, n.3 [citado 2014-06-26], pp. 493-402
40. Salmeron Alvarez, M. Factores asociados a la institucionalización de pacientes con demencia y sobrecarga del cuidador. *Revista del ministerio del Trabajo y asuntos sociales.* Nº 60, 2006 , págs. 129-148
41. Muñoz Gonzalez L. Vivencia de los cuidadores familiares de ancianos deprimidos. *Rev Esc Enferm VSP* 2010:44(1) 32-9