



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

SECRETARÍA DE SALUD
HOSPITAL JUÁREZ DE MÉXICO
CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA INTERNA

**“PERFIL DE RIESGO BIOPSIOSOCIAL DEL ADULTO MAYOR
HOSPITALIZADO”**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE:
ESPECIALISTA EN MEDICINA INTERNA

PRESENTA:
DR. IVÁN ANTONIO JIMÉNEZ

DIRECTOR DE TESIS:
DR. GUSTAVO RODRIGO MEDINA BELTRÁN

REGISTRO DE TESIS: HJM 0275/17-R

CIUDAD DE MÉXICO, FEBRERO 2018



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

AUTORIZACIÓN DE TESIS

Dr. José Manuel Conde Mercado
JEFE DE ENSEÑANZA

Dr. José Manuel Conde Mercado
PROFESOR TITULAR DEL CURSO UNIVERSITARIO
EN LA ESPECIALIDAD DE MEDICINA INTERNA

Dr. Gustavo Rodrigo Medina Beltrán
DIRECTOR DE TESIS

“Primum non nocere”

Hipócrates (460-360 a.C.)

A mamá, papá, Elmer y Diego, por ser el motor de vida, en cada paso, en cada logro.
Siempre serán lo más importante para mí.

A Cezar, sí con “z”, por estar conmigo en las buenas y en las malas, siempre presente.

A mis abuelos, mi más grande inspiración.
Siempre existirán en mis recuerdos.

Los amo.

A todos mis amigos, del pasado y del presente, en especial a Úrsula y a Pavel.
Gracias por compartir pequeños momentos de sus vidas en grandes momentos de la mía.

AGRADECIMIENTOS

Al Dr. José Manuel Conde Mercado, maestro en toda la extensión de la palabra, por la oportunidad que me brindó para cumplir esta meta de vida.

Al Dr. Salvador Joaquín Carrera García, por inspirarnos a buscar apasionadamente el conocimiento médico.

Al Dr. Gustavo R. Medina Beltrán por el apoyo y asesoría para la realización de este trabajo.

A todos los médicos que directa o indirectamente contribuyeron en mi formación.

ÍNDICE

I. MARCO TEÓRICO.....	6
1.- Introducción.....	6
1.1.- El paciente geriátrico.....	6
1.2.- La valoración geriátrica integral.....	6
1.3.- Evaluación biomédica de la población geriátrica.....	7
1.4.- Evaluación socio-familiar de la población geriátrica.....	9
1.5.- Evaluación mental y psicoafectiva de la población geriátrica.....	10
1.6.- Población geriátrica de riesgo.....	10
1.7.- Fragilidad.....	10
2.- Escalas de valoración geriátrica.....	11
2.1.- Escala de sobrecarga del cuidador de Zarit.....	11
2.2.- Valoración sociofamiliar abreviada de Gijón.....	12
2.3.- Índice de comorbilidad de Charlson.....	12
2.4.- Índice de Katz.....	12
2.5.- Índice de Barthel.....	12
2.6.- Escala de Lawton/Brody.....	13
2.7.- Evaluación mínima del estado mental de folstein.....	13
2.8.- Cuestionario corto del estado mental de Pfeiffer.....	14
2.9.- Cuestionario de actividad funcional de Pfeiffer	14
2.10.- Confusion Assessment Method (CAM) para detección de delirium.....	14
2.11.- Escala de depresión geriátrica de Yesavage (versión abreviada).....	14
II. JUSTIFICACIÓN.....	16
III. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	16
IV. HIPÓTESIS.....	16
V. OBJETIVO.....	16
VI. METODOLOGÍA.....	17
VII. CONSIDERACIONES ÉTICAS.....	26
VIII. ASPECTOS DE BIOSEGURIDAD	26
IX. RESULTADOS.....	26
X. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.....	33
XI. REFERENCIAS.....	35
XII. ANEXOS.....	37

I. MARCO TEORICO

INTRODUCCIÓN

Durante el proceso de envejecimiento, los cambios fisiológicos asociados a la edad y la suma de las enfermedades y agresiones recibidas a lo largo de la vida pueden llevar a una merma progresiva en la salud, con implicaciones especiales en la forma de enfermar de los adultos mayores. Puesto que pocas enfermedades se curan, es frecuente la presencia de varias enfermedades crónicas (comorbilidad), cuyo “efecto sumativo” suele ocasionar una pérdida progresiva de la independencia funcional, con interferencia, además, de otros factores sociales y mentales sobre el estado de salud.¹ El crecimiento acelerado de la población envejecida va acompañado del incremento de enfermedades crónicas en individuos con mayor vulnerabilidad, cuya atención requiere mayor consumo de recursos y obliga a incorporar atención especializada, lo que ha provocado importantes consecuencias en el sistema de salud actual, donde se ha privilegiado la especialización y la tecnología con la pérdida de la visión integral y horizontal del paciente.²

El objetivo principal en la atención del paciente geriátrico debe ser minimizar el impacto de las enfermedades en la independencia funcional y mantener el mayor tiempo posible su autonomía. Para lograrlo la geriatría se apoya de la valoración geriátrica integral (VGI), que engloba aspectos funcionales, psicoafectivos, sociales y clínicos, detectando problemas que, de otra manera, quedarían sin conocerse. La VGI utiliza determinadas escalas para evaluar estos problemas que ayudan a identificarlos y sirven para medir la eficacia de las intervenciones que se realizan en esta población. La atención del adulto mayor (AM) requiere esta evaluación integral de aspectos biológicos propios del organismo envejecido, los relacionados con las actividades de la vida diaria y funcionalidad, las concepciones neuropsicológicas, de la dinámica familiar y de las condiciones socioeconómicas. Los síndromes geriátricos son una forma de manifestación de la enfermedad en el paciente AM y la atención debe centrarse en su prevención y detección precoz.^{1,2}

El paciente geriátrico

El paciente geriátrico se puede definir como aquel que supera la edad de 60 años, en el que se suman condiciones como la comorbilidad, deterioro físico, polifarmacia, patología mental o problemática social que condicionan su proceso de enfermedad, la forma de afrontar su atención y los resultados de la misma.

La valoración geriátrica integral

Es una herramienta diagnóstica de evaluación estructurada del AM. Definida como el proceso multidimensional, usualmente interdisciplinario, dirigido a cuantificar los problemas y capacidades médicas, funcionales, psíquicas y sociales del mayor con el objeto de trazar un plan para el tratamiento y el seguimiento a largo plazo. Ésta ha demostrado mejores

resultados en la salud y la capacidad funcional y mental del AM y disminución de la mortalidad en comparación con la asistencia convencional.

La anamnesis en el anciano se realiza con la metodología clásica, registrando los antecedentes familiares, personales no patológicos y patológicos, sin embargo, la información debe ser más detallada, haciendo énfasis en todos y cada uno de los aspectos que pudieran formar parte del proceso de enfermedad y que en la población general muchas veces no tienen relación con el padecimiento actual. Las escalas más utilizadas para evaluar la comorbilidad son la escala de Charlson y CIRS (CIRS-G). Se debe recoger el tratamiento actual completo, incluida la dosificación, duración y los cambios recientes en el mismo.

La evaluación de la funcionalidad es esencial en el AM, ya que la capacidad funcional representa un indicador del estado de salud. El deterioro de la capacidad funcional es un fenómeno frecuente asociado a la edad, y es el predictor más fiable de mala evolución y mortalidad en las personas mayores enfermas, independientemente de los diagnósticos clínicos y el indicador más sensible para identificar una nueva enfermedad. Debemos tener en cuenta que los ancianos tienen una capacidad funcional vulnerable y que una enfermedad aguda puede presentarse como un deterioro de la misma. Además, su determinación tiene valor pronóstico en cuanto a mortalidad, destino al alta (institucionalización frente a domicilio), deterioro funcional durante la hospitalización o tiempo de estancia hospitalaria. Para la valoración del estado funcional se usan una serie de escalas que recogen el grado de dependencia en distintas actividades (básicas, intermedias y avanzadas).

Evaluación biomédica de la población geriátrica

De la misma forma, pero teniendo en cuenta que la obtención de la información debe ser más laboriosa y que factores como la larga historia de vida, la hipoacusia, el deterioro cognitivo y el enlentecimiento psicomotor hacen que se requiera más tiempo y que, en muchas ocasiones, sea necesario completar la información con la familia, cuidadores secundarios o revisando el historial médico. Deben registrarse los antecedentes personales patológicos y no patológicos detalladamente, como la escolaridad, características arquitectónicas de la vivienda, ingresos económicos, ambiente familiar tomando en cuenta el número, relaciones interpersonales, composición y dinámica familiar y la problemática que pudiera existir. Debe interrogarse sobre el uso de fármacos, interacciones farmacológicas conocidas, enfermedades previas y su tiempo de evolución, las hospitalizaciones previas y su repercusión en el estado funcional y cognitivo actual. Algunos aspectos deben evaluarse específicamente con la ayuda de escalas estandarizadas validadas para realizar la VGI, que nos ayudan a obtener un panorama más claro acerca del impacto en el pronóstico del paciente geriátrico y nos sirven para estratificar el grado de enfermedad o riesgo que presentan en el momento de la valoración.¹

La falta de información respecto a la problemática en salud por grupos de edad, y en especial en la población adulta mayor lleva al subdiagnóstico o diagnósticos erróneos por parte del personal médico y por lo tanto al manejo muchas veces inapropiado para este sector creciente de la población, como se ha demostrado en estudios realizados en países como Reino Unido, donde se ha encontrado que hasta el 20% de la población geriátrica es ingresada a un hospital con diagnósticos no establecidos o clasificados como “estados morbosos mal

definidos” en la CIE-9 o CIE-10, y que pudieran estar relacionados al síndrome de fragilidad del AM.³

Algunos estudios han encontrado diagnósticos clasificados como “estados comórbidos mal definidos” en pacientes geriátricos a su ingreso en unidades de urgencia, que pudieran corresponder a síndromes geriátricos mal comprendidos, y que se presentan con alta frecuencia en personas mayores a 70 años y en condiciones de vida desfavorables (social y económico), y señalan a los síndromes de fragilidad, pérdida de la funcionalidad y de caídas como los más prevalentes dentro de las causas de búsqueda de atención hospitalaria en este grupo etario.⁴ Otros estudios también demuestran que hasta una tercera parte de la población geriátrica no tiene un diagnóstico definido al ingreso hospitalario, y que este subgrupo de pacientes tienen un mayor riesgo de reingreso hospitalario.⁶

Uno de los síndromes geriátricos más estudiados y más relacionado con la morbilidad del anciano es la fragilidad, una entidad clínica con una definición actual no estandarizada, ha sido definido por algunos autores englobando tres fenotipos: Físico, Mental y Social. Esta concepción más amplia e integral nos permite entender la variabilidad que presenta el AM tomando en cuenta todas las variables que pueden aumentar el riesgo de enfermar.⁷ En un estudio en población mexicana se ha encontrado la asociación de la fragilidad con mayor mortalidad (RR 3.34, IC 95% 2.16-5.16, $p < 0.001$), mayor incidencia de hospitalizaciones (RR 1.83, IC 95% 1.43-2.35, $p < 0.001$) y mayor incidencia de dependencia en al menos una actividad de la vida diaria (RR 3.40, IC 95% 2.07-5.61, $p < 0.001$).⁸ La fragilidad también se ha asociado a deterioro cognitivo leve (HR: 1.63; IC 95%, 1.27–2.08) utilizando métodos de medición de daño cognoscitivo que incluyó el Mini-Mental State Examination de Folstein (MMSE).⁹

El deterioro cognoscitivo es cualquier déficit de las funciones cognitivas (lenguaje, razonamiento, cálculo, memoria, praxias, gnosias, etcétera). El más común es la pérdida de la memoria. Múltiples causas pueden ser las que provoquen este tipo de trastorno, es por ello que el deterioro cognoscitivo se cataloga como un síndrome geriátrico, el cual debe ser evaluado para detectar todos los componentes del mismo, y en su caso, hacer el diagnóstico de demencia.¹³ Las funciones cognitivas en el anciano pueden verse afectadas por cambios propios del envejecimiento, entre estos, el déficit cognoscitivo leve puede evolucionar a demencia, es por ello la importancia de realizar detecciones tempranas para tratamiento oportuno.¹⁴ El diagnóstico de demencia realizado por los médicos generales tiene una sensibilidad muy baja 11-12% y una especificidad 93-94%. Por lo que se recomienda aplicar un instrumento clínico para su identificación.¹⁵

Las pruebas de escrutinio para la detección del deterioro cognoscitivo aunadas a una valoración integral con una historia clínica completa, son la piedra angular del diagnóstico. El trastorno depresivo mayor en el anciano se asocia a síntomas inespecíficos (subsidiario), como pérdida de peso, insomnio, somatización, irritabilidad, cambios en el estado de ánimo y aislamiento social. Con la aplicación de la escala de Yesavage de 30 reactivos, uno de cada 8 mexicanos adultos mayores tiene síntomas de depresión mayor por lo que su detección y manejo es una alta prioridad. Se ha encontrado que la baja actividad física en los adultos mayores se relaciona con altos niveles de depresión, con afectación mayor al sexo masculino. La escala de depresión geriátrica de 30, 15 y 5 reactivos

actualmente es la herramienta más útil para la detección de manifestaciones psicoafectivas de depresión en ancianos. Con una sensibilidad y especificidad de 97% y 85% respectivamente.¹⁶

El delirium es un trastorno que puede ocurrir en individuos de cualquier edad, pero es particularmente frecuente en los extremos de la vida, sobre todo los que son frágiles o tienen demencia. La mortalidad asociada a delirium (25-33%), es tan alta como la relacionada con el infarto agudo al miocardio o sepsis. Además de la elevada mortalidad, también tiene otras complicaciones: abatimiento funcional, incremento considerable de la estancia intrahospitalaria con utilización de recursos más complejos, mayor tiempo en cuidados subagudos, mayor riesgo de institucionalización, caídas, entre otras. Los estudios de seguimiento muestran que la mortalidad a un año tiene relación directa con los días de duración del delirium. Se ha demostrado que el CAM tiene una sensibilidad de 94-100%, especificidad de 90-95%, valor predictivo positivo del 91-94%, y un valor predictivo negativo de 90-100%.¹⁶

La malnutrición, tanto en forma de obesidad como especialmente en forma de desnutrición, es un problema frecuente en los ancianos, especialmente en residencias y hospitales, que condiciona el proceso de enfermedad, se pasa por alto a menudo y es potencialmente tratable. El estado nutricional de los adultos mayores está determinado por múltiples factores: dietéticos, socioeconómicos, funcionales, mentales, psicológicos y fisiológicos. Por lo tanto, la evaluación completa del estado nutricional, debe incluir información sobre estas dimensiones. Esto implica que debe ser realizada en forma interdisciplinaria, con el objetivo de ayudar a entender la etiología de posibles deficiencias, diseñar las intervenciones correctivas y evaluar su efectividad.³³ Además de registrar el índice de masa corporal (IMC), debemos interrogar por la pérdida de peso reciente, hiporexia, problemas de masticación, síntomas gastrointestinales o disfagia. Existen pruebas para valorar el estado nutricional que detectan pacientes con malnutrición o en riesgo de esta (Mini Nutritional Assessment [MNA]) y hacen una valoración completa al medir déficits en la alimentación (importante detectar la ingesta insuficiente de proteínas y lácteos, así como en toma de líquidos).

La Iniciativa de Tamizaje Nutricional (Nutrition Screening Initiative) de los Estados Unidos, ha delineado una serie de indicadores para la identificación de personas con factores de riesgo de desnutrición.³³

Evaluación sociofamiliar de la población geriátrica

Las características sociales y familiares tales como la viudez, la soledad y el duelo en el AM se han identificado como posibles factores de riesgo que impactan negativamente en la calidad de vida y se asocian significativamente con la presencia de depresión, ansiedad, deterioro cognitivo y limitaciones funcionales. Algunos hallazgos epidemiológicos han demostrado una relación inversa entre la salud del AM y el estado socioeconómico.^{5,6}

Algunos estudios han evaluado los factores de riesgo asociados al aislamiento social y han reportado que la calidad de vida es un factor de riesgo independiente, que las mujeres son dos veces más propensas, que es multifactorial, así también un aumento reportado en el

número de reingresos hospitalarios, sin embargo, la mortalidad a 36 meses no fue diferente en aquellos que no presentaron aislamiento social.⁵

Evaluación mental y psicoafectiva de la población geriátrica

El trastorno depresivo mayor en el anciano se asocia a síntomas inespecíficos como pérdida de peso, insomnio, somatización, irritabilidad, cambios en el estado de ánimo y aislamiento social. Con la aplicación de la escala de Yesavage de 30 reactivos, uno de cada 8 mexicanos adultos mayores tiene síntomas de depresión mayor por lo que su detección y manejo es una alta prioridad. Se ha encontrado que la baja actividad física en los adultos mayores se relaciona con altos niveles de depresión, con afectación mayor al sexo masculino. La escala de depresión geriátrica de 30, 15 y 5 reactivos actualmente es la herramienta más útil para la detección de depresión en ancianos. Con una sensibilidad y especificidad de 97% y 85% respectivamente.¹⁶

Población geriátrica de riesgo

La identificación y la captación de los ancianos de riesgo supone todavía en la actualidad un importante dilema sin resolver, y hay que seguir invirtiendo esfuerzos de investigación y clínicos para despejarlo. Los servicios de urgencias y hospitalización ejercen un rol central en el sistema sanitario actual que cada vez atiende a más pacientes geriátricos. Existen escasos datos publicados sobre el perfil biopsicosocial y los resultados a corto plazo de la atención sanitaria urgente y al egreso hospitalario, sobre todo en población española. La mayoría de estudios encontrados en la literatura científica analizan muestras pequeñas, de áreas geográficas concretas, y/o sin especificar resultados a corto plazo. Martín-Sánchez, et al, estudiaron el perfil clínico del paciente geriátrico centenario en los servicios de urgencias en conjunto con la mortalidad a 90 días posterior al egreso, se encontró que hasta un tercio de pacientes tenían una comorbilidad grave y hasta la mitad de ellos polifarmacia, algún grado de deterioro cognitivo y una situación de dependencia severa; también encontraron que los motivos de ingreso comparados con poblaciones más jóvenes son diferentes, ellos determinaron la mortalidad en 33% de los pacientes estudiados, más alta para el sexo masculino, llamando la atención de los autores que el deterioro cognitivo y la dependencia grave no tuvieron efecto en la mortalidad a corto plazo.¹⁷

Fragilidad

La fragilidad ha sido entendida como el determinante de la fisiopatología básica que caracteriza las manifestaciones de la enfermedad en el anciano y sus necesidades de atención, de tal manera que se ha demostrado que una actuación específica y especializada sobre los ancianos frágiles mejora su calidad de vida, disminuye su mortalidad y reduce considerablemente los gastos sociosanitarios. Algunos autores han encontrado con mayor riesgo de fragilidad a aquellos ancianos de género femenino, mayor edad, y factores de riesgo posiblemente relacionados como el estilo de vida y el acceso a cuidados sanitarios. Se encontró también que el anciano con fragilidad física es predominante a mayor edad y que la fragilidad psíquica afecta más al género femenino.¹⁸ Una herramienta operativa y sencilla

que permita estimar el riesgo de mortalidad a corto y mediano plazo podría ser de gran valor para el paciente, el clínico, el cuidador y también para las instituciones y organismos encargados del desarrollo y puesta en marcha de estrategias de salud pública. En los últimos años se han publicado distintos trabajos que han tratado de identificar los factores pronósticos de mortalidad a corto y mediano plazo después del alta de la unidad de agudos, en el área de hospitalización en la población anciana, de entre otros: comorbilidad, situación física y nutricional, estado mental, parámetros analíticos y distintas variables sociodemográficas. Los resultados de estos estudios no siempre han sido concordantes y pueden deberse a las discrepancias y diferencias en las variables analizadas; la población estudiada, el tiempo de seguimiento o la metodología empleada. La importancia de la edad varía según los diferentes estudios. En algunos trabajos realizados en poblaciones muy ancianas la edad deja de ser un factor de riesgo independiente de mortalidad a corto o medio plazo. Respecto a la situación nutricional, existen divergencias en cuanto a los indicadores nutricionales a emplear, la interpretación de resultados, y la importancia del momento en que se determine el estado nutricional (previo al ingreso o a lo largo del tiempo). Las variables sociodemográficas han sido escasamente evaluadas en nuestro medio. La institucionalización se relaciona con la elevada dependencia y comorbilidad y, por lo tanto, aumento del riesgo de mortalidad. A pesar de que es conocido que la dependencia se asocia a mayor riesgo de mortalidad en el anciano son pocos los índices predictores que incluyen variables sobre funcionalidad.¹⁹

ESCALAS DE VALORACIÓN GERIÁTRICA

Escala de sobrecarga del cuidador de Zarit

En 1980 Zarit y sus colaboradores definieron la carga generada por la provisión de cuidados como “un estado resultante de la acción de cuidar a una persona dependiente o mayor, un estado que amenaza la salud física y mental del cuidador”. Desde la perspectiva de la teoría general del estrés, el cuidador tiene que enfrentarse con determinados factores estresantes y su respuesta a los mismos se ve mediada por procesos psicológicos, especialmente por el impacto emocional ante dichos factores y la posibilidad de utilización de soporte socio familiar y estrategias de manejo. Como resultado de la interacción entre acontecimientos estresantes y mediadores de respuesta, los cuidadores pueden experimentar una vivencia subjetiva de sobrecarga, así como otras consecuencias negativas sobre su salud. La escala de sobrecarga del cuidador de Zarit contaba, originalmente, con 29 ítems dise. ados para evaluar la carga subjetiva asociada al cuidado de ancianos, teniendo en cuenta los siguientes aspectos: salud física y psicológica, área económica y laboral, relaciones sociales y relación con la persona receptora de cuidados. En su revisión se redujo el número de ítems a 22. La escala de sobrecarga del cuidador de Zarit ha sido traducida y validada en diferentes países con adultos mayores dependientes, adultos con enfermedades crónicas degenerativas y/o enfermedades mentales. El número de factores que se han encontrado oscila entre tres y cinco, aunque es importante señalar que no hay un acuerdo respecto a cómo se deben llamar esos factores, por ejemplo: impacto del cuidador vs sobrecarga, relación interpersonal vs de dependencia, competencia vs autoeficacia.¹¹

Se ha comparado la validez de la escala de Zarit original contra versiones reducidas o acortadas de la misma a 7 ítems para la identificación de la sobrecarga familiar en cuidados

paliativos, y se ha encontrado una sensibilidad y especificidad del 100%. Los campos explorados con los 7 ítems de la EZ reducida son: sobrecarga (3, 9 y 22), autocuidado (2-10) y pérdida de rol social o familiar (6-17). Con esta reducción no se pierde información, ya que se mantienen los campos que son de mayor relevancia en cuidados paliativos; y en cambio, los campos referidos a economía, vergüenza y culpabilidad, a nuestro entender, irían asociados a los problemas relacionados con cuidadores de pacientes con demencias, que de hecho es para lo que se concibió inicialmente la escala de Zarit.²⁰

Valoración socio-familiar abreviada de Gijón

Esta escala es útil para la valoración inicial socio familiar en el anciano en la detección de riesgo social. Es un instrumento que nos ayuda a identificar a los pacientes hospitalizados en unidades de urgencias geriátricas con mayor probabilidad de ser egresados a su hogar y a aquellos con baja probabilidad de alta domiciliaria de acuerdo a entorno socio familiar.

A partir de la versión original de Gijón en 1999, se han suprimido los ítems de barreras arquitectónicas y situación económica; estos ítems en una validación preliminar en 1996, fueron poco predictivos de destino al alta tras una hospitalización; asimismo, se ha modificado la redacción de algunos de los ítems originales. Esta versión de Barcelona ha sido validada para la predicción del retorno al domicilio y del riesgo de institucionalización.¹²

Índice de comorbilidad de Charlson

El índice de comorbilidad de Charlson modificado por edad es un puntaje utilizado para predecir la mortalidad de los pacientes en función de sus diferentes comorbilidades. Aunque a lo largo de los años se han realizado múltiples estudios en diferentes grupos de pacientes, el índice de Charlson fue creado originalmente en 1987, y evaluaba la mortalidad a un año de los pacientes. En general, se considera ausencia de comorbilidad entre 0 y 1 puntos, comorbilidad baja cuando el índice es 2 y alta comorbilidad cuando es igual o superior a 3 puntos. Aunque aparentemente pueda parecer menos preciso que la versión original completa, su utilidad pronóstica es similar a corto plazo, aunque no hay estudios con seguimiento a largo plazo.

Índice de Katz

Evalúa actividades básicas de la vida diaria, necesarias para la independencia en el autocuidado, su deterioro implica la necesidad de ayuda de otra persona. Cada actividad es evaluada; sin embargo, no permite con precisión medir de forma detallada la capacidad intermedia para efectuar la actividad.

Índice de Barthel

Valora actividades básicas de la vida diaria, necesarias para la independencia en el

desempeño de ABVD, su deterioro implica la intervención de otra persona para el autocuidado. Su aplicación es de gran utilidad para reconocer los progresos en un programa de rehabilitación. Ésta es la versión más popular y más utilizada en el ámbito de la rehabilitación y de la geriatría. A diferencia de la versión original, la versión modificada cambia las puntuaciones de algunos ítems (diferencia algunas actividades, dándole más capacidad discriminativa a la escala) (p. ej., distingue entre comer y beber, vestirse la parte superior o la inferior del cuerpo), también incluye ítems que permiten evaluar si el paciente necesita ayuda para utilizar prótesis. Esta versión puntúa algunas de las actividades de tres en tres o de cuatro en cuatro. Podría ser que esta versión fuese más sensible para detectar cambios, ambas versiones son igualmente equivalentes y equiparables y las dos puntúan un máximo de 100. Esta misma versión ha demostrado tener una buena correlación entre la puntuación obtenida en el índice y el tiempo necesario de ayuda que el paciente requiere. Así, una puntuación de 61 puntos se estima que requiere unas 2 horas de ayuda al día.

Escala de Lawton/Brody

Actividades instrumentales propias del medio extra hospitalario y necesarias para vivir solo. Su normalidad suele ser indicativa de integridad de las actividades básicas para el autocuidado y del estado mental (es útil en programas de screening de ancianos de riesgo en la comunidad). Hay tres actividades que en la cultura occidental son más propias de mujeres (comida, tareas del hogar, lavar ropa); por ello, los autores de la escala admiten que en los hombres estas actividades puedan suprimirse de la evaluación, de esta manera existirá una puntuación total para hombres y otra para mujeres (se considera anormal < 5 en hombre y < 8 en mujer). El deterioro de las actividades instrumentales, medido con el índice de Lawton, es predictivo de deterioro de las actividades básicas, durante un ingreso hospitalario; por ello, algunos autores han sugerido que este índice puede ser un indicador de fragilidad.

Evaluación mínima del estado mental de folstein (minimental state examination).

El MMSE de Folstein et al, investiga cinco dominios cognitivos que son, esencialmente: orientación temporoespacial, memoria diferida, atención y cálculo, lenguaje y capacidad visuoespacial de dibujo, y cuya puntuación total es de 30 puntos. Permite conocer la orientación en el tiempo (cinco preguntas y puntos) y el espacio (cinco preguntas y puntos); un registro de tres palabras (tres puntos) y su recuerdo diferido tras el registro (memoria diferida, otros tres puntos); la atención y el cálculo (serie de restas de siete de 100, que se pueden sustituir en el original inglés por el deletreo de la palabra ‘mundo’ al revés, que se puntúa con cinco puntos). Es un test de screening, una puntuación baja indica que existe deterioro cognitivo, el cual puede ser una manifestación de diversas enfermedades o síndromes (delirium, depresión, demencia, etc.). Los puntos de corte mostrados han sido tomados de un documento de consenso del grupo de demencias de la Sociedad Española de Geriatría y Gerontología. Su aplicación lleva menos de 10 minutos e identifica en forma temprana trastornos de la memoria y deterioro cognoscitivo. El MMSE de Folstein tiene una sensibilidad del 90% y una especificidad del 75% para detectar deterioro cognoscitivo. El

MMSE modificado, tiene una sensibilidad del 79 al 100% y una especificidad del 46 al 100% para detectar deterioro cognoscitivo.

Cuestionario corto del estado mental de Pfeiffer.

Al igual que el Mini-Mental State Examination de Folstein y el Miniexamen cognoscitivo de Lobo evalúa función cognitiva, su alteración indica únicamente que puede existir deterioro cognitivo, el cual puede ser una manifestación de diversas enfermedades o síndromes (delirium, depresión, demencia, etc.). Es un test rápido de screening, su deterioro indica que debe profundizarse en la valoración.

Cuestionario de actividad funcional de Pfeffer (functional activities questionnaire).

Evalúa 11 actividades funcionales (manejo de dinero, compra, preparación de bebida, de comida, información sobre vecindario, comprensión de medios de comunicación, recuerda fiestas de cumpleaños, medicación, viajar solo, saludar a amistades, salir solo a la calle) que se puntúan de 0 (totalmente capaz) a 3 (totalmente incapaz). Se administra en unos 10 minutos. En su adaptación al castellano se realizó una ligera modificación del original. Es una prueba sensible a los cambios en demencia leve y muestra una buena sensibilidad y especificidad.

Confusion assessment method (CAM) para detección de delirium

Es un instrumento que destaca por su sencillez de aplicación y su eficacia. Fue diseñado específicamente para el diagnóstico de delirium. Es capaz de distinguir entre demencia y delirium, valora múltiples características del delirium y es factible su realización en pacientes con delirium. Se creó basándose en los criterios diagnósticos del DSM-III-R e incluye:

- a) Inicio agudo y curso fluctuante
- b) Inatención
- c) Pensamiento desorganizado
- d) Nivel de conciencia alterado

El diagnóstico se realiza si cumple a+b+c o d (Inouye et al. 1990). No obstante, tiene un uso limitado para el diagnóstico de delirium basado en los criterios diagnósticos del DSM-V, ya que en éste se requiere tener trastorno de la conciencia para el diagnóstico y además tampoco se valora en este test el estado cognitivo. Para establecer el diagnóstico definitivo debe valorarse el contexto clínico del paciente y los criterios de DSM-V de delirium.

Escala de depresión geriátrica de Yesavage (versión abreviada de 15 preguntas)

La escala de depresión geriátrica de Yesavage (GDS), a diferencia de otras, posee la ventaja de que contiene un reducido número de ítems somáticos, lo que evita la interferencia de síntomas causados por enfermedades médicas concomitantes. La escala GDS original

contiene 30 preguntas, y existe una versión validada en castellano de la misma; posteriormente aparecieron otras versiones reducidas con 15 ítems (GDS-15) e incluso una versión con sólo cuatro. Con la versión traducida al castellano de la GDS-15, la sensibilidad y especificidad han sido buenas, lo que permite en un futuro utilizar este instrumento en nuestro medio para detectar síntomas depresivos y seguir su evolución, sin olvidar que el diagnóstico de certeza requiere una entrevista clínica estructurada y el conocimiento detallado de los criterios diagnósticos del DSM-V.

II. JUSTIFICACIÓN

El conocimiento de las características biomédicas, psicológicas y sociales de mayor impacto en la morbimortalidad de nuestra población geriátrica que es hospitalizada permite identificar aquellos factores de riesgo directamente relacionados con el proceso salud-enfermedad que origina la hospitalización y nos permitirá posteriormente realizar intervenciones terapéuticas y preventivas para reducir el riesgo de nuevas hospitalizaciones a corto y mediano plazo.

III. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuáles son las características biomédicas, psicoafectivas y sociales presentes en la población geriátrica de riesgo hospitalizada en el servicio de Geriatria del Hospital Juárez de México?

¿Cuál es la prevalencia de la población geriátrica en riesgo según criterios de la organización mundial de la salud?

¿Cuáles son las principales causas de hospitalización de los pacientes ancianos en el servicio de geriatría del Hospital Juárez de México?

IV. HIPÓTESIS

Por las características del estudio, no se requiere plantear hipótesis.

V. OBJETIVOS

General:

- Describir las características biomédicas, psicológicas y sociales del adulto mayor al ingreso hospitalario.

Específicos:

- Establecer la prevalencia de población geriátrica de riesgo según criterios de la Organización Mundial de la Salud (OMS).

VI. METODOLOGÍA

DISEÑO

Estudio observacional, descriptivo, prospectivo y transversal.

TIPO DE MUESTRA

Muestra no probabilística de casos consecutivos.

UNIVERSO O POBLACIÓN

Pacientes que ingresan al servicio de Geriátrica del Hospital Juárez de México, por cualquier causa.

DEFINICIONES OPERATIVAS

Población geriátrica de riesgo (OMS)

Persona adulta mayor de riesgo: 2 o más, con síndrome demencial ó necesidad de atención médica domiciliaria.

INDICADOR DE RIESGO
1.- Edad 75 años y >
2.- Género femenino
3.- Vivir sola(o)
4.- Pérdida de la pareja en el último año
5.- Polifarmacia (consumo de > de 3 fármacos)
6.- Hospitalización en el último año
7.- Cambio reciente de domicilio (< de un año)
8.- Enfermedad articular (osteoartritis).
9.- Síndrome de caídas (una en último semestre o dos en el último año).
10.- Déficit auditivo de moderado a severo.
11.- Déficit visual de moderado a severo.
12.- Síndrome depresivo
13.- Síndrome demencial
14.- Bajos recursos económicos
15.- Carece de cuidador o persona que le asista, aun necesiándola
16.- Escolaridad (< a 6 años)
17.- Condición de vida terminal (2 – 6 meses).
18.- Necesita de atención médica domiciliaria

Cuadro elaborado con criterios modificados de la Clasificación de Riesgo del Adulto Mayor, OMS (1987). Fuente: Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, Paraguay. Protocolo 2 “Atención General de la Persona Adulta Mayor en Atención Primaria de la Salud” Agencia Canadiense de Desarrollo Internacional - Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS), Representación en Paraguay 2011, 9.

Escala de sobrecarga del cuidador de Zarit

Sobrecarga: ≥ 17 puntos.

Nunca (1)	Casi nunca (2)	Algunas veces (3)	Frecuentemente (4)	Casi siempre (5)
1. ¿Siente usted que, a causa del tiempo que gasta con su familiar/paciente, ya no tiene tiempo suficiente para usted mismo?				
2. ¿Se siente estresada(o) al tener que cuidar a su familiar/paciente y tener además que atender otras responsabilidades? (P. ej., con su familia o en el trabajo)				
3. ¿Cree que la situación actual afecta a su relación con amigos u otros miembros de su familia de una forma negativa?				
4. ¿Se siente agotada(o) cuando tiene que estar junto a su familiar/paciente?				
5. ¿Siente usted que su salud se ha visto afectada por tener que cuidar a su familiar/paciente?				
6. ¿Siente que ha perdido el control sobre su vida desde que la enfermedad de su familiar/paciente se manifestó?				
7. En general, ¿se siente muy sobrecargada(o) al tener que cuidar de su familiar/paciente?				

Versión reducida de Ana M. Gort, et al.

Fuente: Ana M. Gort, et al. Escala de Zarit reducida en cuidados paliativos. Med Clin (Barc). 2005;124(17):651-3.

Valoración socio-familiar abreviada de Gijón

Puntuación: < 7 puntos: situación social buena (bajo riesgo hospitalización).

8-9 puntos: situación intermedia.

> 10 puntos: deterioro social severo (alto riesgo hospitalización).

SITUACIÓN FAMILIAR	
1. Vive con pareja y/o familia sin conflicto.	
2. Vive con pareja de similar edad.	
3. Vive con pareja y/o familia y/o otros, pero no pueden o no quieren atenderlo.	
4. Vive solo, hijos y/o familiares próximos que no cubren todas las necesidades.	
5. Vive solo, familia lejana, desatendido, sin familia.	
RELACIONES Y CONTACTOS SOCIALES	
1. Mantiene relaciones sociales fuera del domicilio.	
2. Sólo se relaciona con familia/vecinos/otros, sale de casa.	
3. Sólo se relaciona con familia, sale de casa.	
4. No sale de su domicilio, recibe familia o visitas (> 1 por semana).	
5. No sale del domicilio, ni recibe visitas (< 1 por semana).	
APOYOS RED SOCIAL	
1. No necesita ningún apoyo.	
2. Recibe apoyo de la familia y/o vecinos.	
3. Recibe apoyo social formal suficiente (centro de día, trabajador/a familiar, vive en residencia, etc.).	
4. Tiene soporte social, pero es insuficiente.	
5. No tiene ningún soporte social y lo necesita.	

Versión modificada de Miralles R, et al. Fuente: Miralles R, Sabartés O, Ferrer M, Esperanza A, Llorach I, García-Palleiro P, Cervera AM. Development and validation of an instrument to predict probability of home discharge from a Geriatric Convalescence Unit in Spain. J Am Geriatr Soc 2003; 51: 252-7

Índice de comorbilidad de Charlson

Ausencia de comorbilidad entre 0 - 1

Comorbilidad baja cuando el índice es 2

Alta comorbilidad cuando es igual o superior a 3

Enfermedad vascular cerebral	1
Diabetes	1
Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	1
Insuficiencia cardiaca/cardiopatía isquémica	1
Demencia	1
Enfermedad arterial periférica	1
Insuficiencia renal crónica (diálisis)	2
Cáncer	2
Ausencia de comorbilidad entre 0 - 1 Comorbilidad baja cuando el índice es 2 Alta comorbilidad cuando es igual o superior a 3	

Fuente: Berkman LF, et al. Emotional support and survival after myocardial infarction. A prospective, population-based study of the elderly. *Ann Intern Med.* 1992 Dec 15;117(12):1003-9.

Índice de Katz

A: Independiente para todas las funciones.

B: Independiente para todas menos una cualquiera.

C: Independiente para todo menos baño y otra cualquiera.

D: Independiente para todo menos baño, vestido y otra cualquiera.

E: Independiente para todo menos baño, vestido, uso WC y otra cualquiera.

F: Independiente para todo menos baño, vestido, uso WC, movilidad y otra cualquiera.

G: Dependiente en todas las funciones.

1. Baño	
Independiente: Se baña enteramente solo, o bien requiere ayuda únicamente en alguna zona concreta (p. ej., espalda).	
Dependiente: Necesita ayuda para lavarse en más de una zona del cuerpo, o bien para entrar o salir de la bañera o ducha.	
2. Vestido	
Independiente: Coge la ropa y se la pone él solo, puede abrocharse (se excluye atarse los zapatos o ponerse las medias).	
Dependiente: No se viste por sí mismo, o permanece parcialmente vestido.	
3. Uso del WC	
Independiente: Va al WC solo, se arregla la ropa, se limpia él solo.	
Dependiente: Precisa ayuda para ir al WC y/o para limpiarse.	
4. Movilidad	
Independiente: Se levanta y se acuesta de la cama él solo, se levanta y se sienta de una silla él solo, se desplaza solo.	
Dependiente: Necesita ayuda para levantarse y/o acostarse, de la cama y/o de la silla. Necesita ayuda para desplazarse o no se desplaza	
5. Continencia	
Independiente: Control completo de la micción y defecación.	
Dependiente: Incontinencia parcial o total de la micción o defecación.	
6. Alimentación	
Independiente: Come solo, lleva alimento solo desde el plato a la boca (se excluye cortar los alimentos).	
Dependiente: Necesita ayuda para comer, no come solo o requiere alimentación enteral.	

Fuentes:

Álvarez M, De Alaiz T, Brun E, Cabañeros JJ, Calzón M, Cosío I, et al. Capacidad funcional de pacientes mayores de 65 años, según el índice de Katz. *Fiabilidad del método. Atención Primaria* 1992; 10: 812-6.

Katz S, Ford AB, Moskowitz RW, Jackson BA, Jaffe MW. Studies of illness in the aged. The index of ADL: a standardized measure of biological and psychosocial function. JAMA 1963; 185: 914-9.

Índice de Barthel

Dependencia leve (61-99)

Dependencia moderada (41-60)

Dependencia severa (21-40)

Dependencia total (0-20).

	Sin ayuda	Con ayuda	No realiza
Beber de un vaso	4	0	0
Comer	6	0	0
Vestirse parte superior del cuerpo	5	3	0
Vestirse parte inferior del cuerpo	7	4	0
Ponerse órtesis o prótesis	0	-2	No aplicable
Actividades de aseo	5	0	0
Lavarse o bañarse	6	0	0
Control de orina	10	5 Accidental	0
Control intestinal	10	5 Accidental	0
Sentarse/levantarse cama/silla	15	7	0
Utilización del WC	6	3	0
Entrar/salir bañera o ducha	1	0	0
Caminar 50 m en superficie plana	15	10	0
Subir/bajar tramo de escalera	10	5	0
Si no camina, impulsa silla ruedas	5	0	No aplicable
Puntuación total			

Fuentes:

Baztán JJ, Pérez del Molino J, Alarcón T, San Cristóbal E, Izquierdo G, Manzarbeitia J. Índice de Barthel: Instrumento válido para la valoración funcional de pacientes con enfermedad cerebrovascular. Rev Esp Geriatr Gerontol 1993; 28: 32-40.

Mahoney FI, Barthel DW. Functional evaluation: Barthel index. Md State Med J 1965; 14: 61-5.

Escala de Lawton/Brody

Se considera anormal < 5 en hombres y < 8 en mujeres

	Hombres	Mujeres
Teléfono		
Utilizar el teléfono por propia iniciativa, buscar y marcar los números	1	1
Sabe marcar números conocidos	1	1
Contesta al teléfono, pero no sabe marcar	1	1
No utiliza el teléfono en absoluto	0	0
Compras		
Realiza todas las compras necesarias de manera independiente	1	1
Sólo sabe hacer pequeñas compras	0	0
Ha de ir acompañado para cualquier compra	0	0
Completamente incapaz de hacer la compra	0	0
Preparación de la comida		
Organiza, prepara y sirve cualquier comida por sí solo/a	---	1
Prepara la comida sólo si se le proporcionan los ingredientes	---	1
Prepara, calienta y sirve la comida, pero no sigue una dieta adecuada	---	0
Necesita que le preparen y le sirvan la comida	---	0

Tareas domésticas		
Realiza las tareas de la casa por sí sola, sólo ayuda ocasional	---	1
Realiza tareas ligeras (fregar platos, camas...)	---	1
Realiza tareas ligeras, pero no mantiene un nivel de limpieza adecuado	---	1
Necesita ayuda, pero realiza todas las tareas domésticas	---	1
No participa ni hace ninguna tarea	---	0
Lavar la ropa		
Lava sola toda la ropa	---	1
Lava sólo prendas pequeñas (calcetines, medias, etc.)	---	1
La ropa la tiene que lavar otra persona	---	0
Transporte		
Viaja por sí solo/a, utiliza transporte público/conduce coche	1	1
Puede ir sólo en taxi, no utiliza otro transporte público	1	1
Sólo viaja en transporte público si va acompañado	1	1
Viajes limitados en taxi o coche con ayuda de otros (adaptado)	0	0
No viaja en absoluto	0	0
Responsabilidad respecto a la medicación		
Es capaz de tomar la medicación a la hora y en la dosis correcta, solo/a	1	1
Toma la medicación sólo si se la preparan previamente	0	0
No es capaz de tomar la medicación solo/a	0	0
Capacidad de utilizar el dinero		
Se responsabiliza de asuntos económicos solo/a	1	1
Se encarga de compras diarias, pero necesita ayuda para ir al banco	1	1
Incapaz de utilizar el dinero	0	0

Fuente: Lawton MP, Brody EM. Assessment of older people: self-maintaining and instrumental activities of daily living. Gerontologist 1969; 9: 179-86.

Minimental State Examination de Folstein

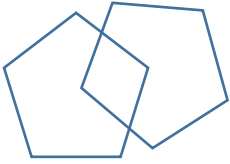
Deterioro cognitivo=

< 18 puntos en analfabetas.

< 21 puntos en escolaridad baja (no estudios primarios).

< 24 puntos en escolaridad alta (estudios primarios o más).

Mini-Mental State Examination de Folstein (MMSE-30)		
Orientación Temporal		
Día	0	1
Fecha	0	1
Mes	0	1
Estación	0	1
Año	0	1
Orientación Espacial		
Hospital o lugar	0	1
Planta	0	1
Ciudad	0	1
Provincia	0	1
Nación	0	1
Fijación		
Repita las palabras hasta aprenderlas:		

Papel	0	1				
Bicicleta	0	1				
Cuchara	0	1				
Concentración (sólo una de las 2 opciones):						
a) Restar desde 100 de 7 en 7	0	1	2	3	4	5
b) Deletree la palabra "MUNDO"	0	1	2	3	4	5
Memoria						
¿Recuerda las 3 palabras que le he dicho antes?	0	1	2	3		
Lenguaje						
Mostrar un bolígrafo, ¿qué es esto?	0	1				
Repetirlo con el reloj	0	1				
Repita esta frase: "Ni si, ni no, ni peros"	0	1				
Coja este papel con la mano derecha, dóblelo y póngalo encima de la mesa	0	1	2	3		
Lea esto y haga lo que dice: "Cierre los ojos"	0	1				
Escriba una frase:	0	1				
Copie este dibujo:	0	1				
						
Total=						
Años de escolarización=						

Fuente:

Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. «Mini-Mental State». A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. J Psychiatr Res 1975; 12: 189-98.

Cuestionario corto del estado mental de Pfeiffer.

0-2 errores: normal.

3-7 errores: deterioro mental leve-moderado.

8-10 errores: deterioro mental severo.

Con baja escolarización se permite un error más.

Con estudios superiores se contabiliza con un error menos.

	Acierto	Error
1. ¿Cuál es la fecha de hoy? (mes, día y año)		
2. ¿Qué día de la semana es hoy?		
3. ¿Cuál es el nombre de este lugar?		
4. ¿Cuál es su número de teléfono? ¿Cuál es su dirección? (si no tiene teléfono)		
5. ¿Qué edad tiene usted?		
6. ¿Cuál es la fecha de su nacimiento?		
7. ¿Cómo se llama el presidente de México?		
8. ¿Quién fue el presidente anterior?		
9. ¿Diga el nombre y los apellidos de su madre?		
10. ¿Restar de 3 en 3 a partir de 20?		

Fuente:

Versión española tomada de: González-Montalvo JI, Alarcón-Alarcón MT, Salgado-Alba A. Valoración del estado mental en el anciano. Barcelona: Masson; 1993. p. 73-103.

Pfeiffer E. A short portable mental status questionnaire for the assessment of organic brain deficits in the elderly. J Am Geriatr Soc 1975; 23: 433-41

Cuestionario de actividad funcional de Pfeffer

Déficit cognitivo: 6 puntos o más (puntuación máxima 33).

	SI	NO
1. ¿Es capaz de manejar su propio dinero?		
2. ¿Es capaz de hacer las compras solo?		
3. ¿Es capaz de calentar el agua para el café o el té y apagar la estufa?		
4. ¿Es capaz de preparar la comida?		
5. ¿Es capaz de mantenerse al tanto de los acontecimientos y de lo que pasa en el vecindario?		
6. ¿Es capaz de poner atención, entender y discutir un programa de radio, televisión o un artículo de periódico?		
7. ¿Es capaz de recordar compromisos y acontecimientos familiares?		
8. ¿Es capaz de administrar o manejar sus propios medicamentos?		
9. ¿Es capaz de andar por el vecindario y encontrar el camino de vuelta a casa?		

Fuente: R. I. Pfeffer, et al. Measurement of Functional Activities in Older Adults in the Community. J Gerontol (1982) 37 (3): 323-329

Confusion Assessment Method (CAM) para detección de delirium

Para establecer la sospecha de síndrome confusional (delirium) se requieren los criterios 1 y 2 de forma obligada y uno cualquiera de los criterios 3 y 4.

	SI	NO
Criterio 1 Comienzo agudo y fluctuante Hay evidencia de un cambio agudo o reciente en el estado mental del paciente, o bien la conducta o el estado mental fluctúa durante el día.		
Criterio 2 Desatención El paciente tiene dificultad para concentrarse, se distrae fácilmente.		
Criterio 3 Pensamiento desorganizado El paciente tiene una conversación vaga, incoherente, ilógica, flujo de ideas o cambios no justificados de un tema a otro.		
Criterio 4 Nivel de conciencia disminuido La respuesta a preguntas es lenta, o bien está somnoliento.		

Fuente:

Inouye SK, Van Dyck CH, Alessi CA, Balkin S, Siegel AP, Howitz, RI. Clarifying confusion: the confusion assessment method. A new method for detection of delirium. Ann Intern Med 1990; 113, 941-8.

Mini-valoración del estado nutricional para el adulto mayor en la comunidad

Si la puntuación total es:

0-2 La persona no está en riesgo nutricional

3-5 La persona está en riesgo nutricional moderado, asesórole como puede mejorar su estado nutricional y vuelva a evaluarlo en 3 meses

+ 6 La persona está en riesgo nutricional alto: Requiere un examen exhaustivo del estado nutricional

PREGUNTA	PUNTOS (Respuestas afirmativas)
1.- Tiene alguna enfermedad o condición que le ha hecho cambiar el tipo de comida o la cantidad de alimento que come.	2
2.- Come menos de dos comidas al día.	3
3.- Come pocas frutas, vegetales o productos o derivados de la leche.	2
4.- Toma tres o más bebidas cervezas, licores o vino casi todos los días.	2
5.- Tiene problemas con los dientes o la boca que le dificultan comer 2	2
6.- No siempre tiene suficiente dinero para comprar los alimentos que necesita.	4
7.- Come a solas la mayor parte de las veces.	1
8.- Toma al día tres o más medicinas diferentes, con o sin receta.	1
9.- Ha perdido o ganado, sin querer 4,5 kg en los últimos 6 meses.	2
10.- Físicamente no puede ir a comprar, cocinar o alimentarse.	2
TOTAL	

Fuente: Guía Clínica para Atención primaria a las personas adultas mayores: Valoración nutricional del adulto mayor. Organización Panamericana de la Salud, marzo 2002.

Escala de depresión geriátrica de Yesavage (versión abreviada)

Puntuación: > 5 indica probable depresión.

Interrogar al paciente acerca de las siguientes cuestiones y escoger la respuesta más adecuada sobre cómo se ha sentido en las últimas 2 semanas. Marcar con un círculo la respuesta escogida y al final sumar la puntuación. Si el Mini-Mental de Folstein es < 14 puntos, la aplicación de la escala puede no ser valorable.	SI	NO
1.- ¿Está usted básicamente satisfecho con su vida?		
2.- ¿Ha abandonado muchas de sus actividades e intereses?		
3.- ¿Siente que su vida está vacía?		
4.- ¿Se aburre a menudo?		
5.- ¿Está usted animado casi todo el tiempo?		
6.- ¿Tiene miedo de que le vaya a pasar algo malo?		
7.- ¿Está usted contento durante el día?		
8.- ¿Se siente desamparado o abandonado?		
9.- ¿Prefiere quedarse en casa o en la habitación en vez de salir y hacer cosas nuevas?		
10.- ¿Cree que tiene más problemas de memoria que la mayoría de la gente?		
11.- ¿Cree que es estupendo estar vivo?		
12.- ¿Se siente usted inútil tal como está ahora?		
13.- ¿Se siente lleno de energía?		
14.- ¿Cree que su situación es desesperada?		
15.- ¿Cree que la mayoría de la gente está mejor que usted?		

Fuente:

Martí D, Miralles R, Llorach I, García-Palleiro P, Esperanza A, Guillén J, Cervera AM. Trastornos depresivos en una unidad de convalecencia: experiencia y validación de una versión española de 15 preguntas de la escala de depresión geriátrica de Yesavage. Rev Esp Geriatr Gerontol 2000; 35: 7-14.

Técnicas, instrumentos y procedimientos de recolección de la información.

- 1.- Se realizó valoración geriátrica integral a todo paciente que ingresó a cargo del servicio de geriatría por cualquier causa en las primeras 24 horas posterior a su ingreso hospitalario, en periodo comprendido entre marzo a mayo del 2017.
- 2.- Se realizó un interrogatorio directo al paciente o indirecto (al familiar acompañante) en caso de ser necesario para la obtención de la información.

3.- Se obtuvieron diagnósticos al ingreso hospitalario consignados en el expediente clínico de cada paciente.

4.- Se registraron los datos correspondientes a las escalas antes descritas en la hoja de recolección de datos. Anexo 1.

Recursos

Se analizaron los datos obtenidos por medio de medidas de tendencia central, mediante SPSS Versión 21.0

VII. CONSIDERACIONES ÉTICAS

Se solicitó autorización de manera verbal durante el interrogatorio directo o indirecto la realización de la entrevista en la obtención de la información.

Las escalas que se utilizaron se aplican de forma rutinaria en la atención de los pacientes adultos mayores, por lo que no se requieren de consentimientos informados.

VIII. ASPECTOS DE BIOSEGURIDAD

No aplicó para este protocolo de estudio.

IX. RESULTADOS

Se obtuvieron frecuencias para cada variable evaluada, de acuerdo a los resultados obtenidos mediante la hoja de recolección de datos.

Tablas de frecuencia.

GENERO

		GENERO			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Masculino	113	60.1	60.1	60.1
	Femenino	75	39.9	39.9	100.0
	Total	188	100.0	100.0	

GRUPO ETÁREO

		GRUPO ETÁREO			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	60 a 74 años	50	26.6	26.6	26.6
	75 a 80 años	50	26.6	26.6	53.2
	81 a 90 años	61	32.4	32.4	85.6
	91 a 100 años	27	14.4	14.4	100.0
	Total	188	100.0	100.0	

ESTADO CIVIL

ESTADO CIVIL				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	Soltero	20	10.6	10.6
	Casado	46	24.5	35.1
Válidos	Divorciado	11	5.9	41.0
	Viudo	111	59.0	100.0
	Total	188	100.0	100.0

RELIGION

RELIGIÓN				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	Católica	152	80.9	80.9
Válidos	Cristiana	36	19.1	100.0
	Total	188	100.0	100.0

ESCOLARIDAD

ESCOLARIDAD				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	Analfabeta	10	5.3	5.3
	Sabe leer y escribir	27	14.4	19.7
Válidos	Primaria (\leq 6 años)	131	69.7	89.4
	Secundaria	10	5.3	94.7
	Licenciatura	10	5.3	100.0
	Total	188	100.0	100.0

ÍNDICE DE COMORBILIDAD DE CHARLSON**ÍNDICE DE COMORBILIDAD DE CHARLSON**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos 0 a 1	149	79.3	79.3	79.3
2	29	15.4	15.4	94.7
3 o más	10	5.3	5.3	100.0
Total	188	100.0	100.0	

ÍNDICE DE KATZ**ÍNDICE DE KATZ**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos A	84	44.7	44.7	44.7
B	20	10.6	10.6	55.3
C	23	12.2	12.2	67.6
D	21	11.2	11.2	78.7
E	10	5.3	5.3	84.0
F	12	6.3	6.3	90.3
G	18	9.5	9.5	100
Total	188	100.0	100.0	

ÍNDICE DE BARTHEL**ÍNDICE DE BARTHEL**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos 61 a 100 (Leve)	88	46.8	46.8	46.8
41 a 60 (Moderado)	49	26.1	26.1	72.9
21 a 40 (Grave)	21	11.2	11.2	84.0
0 a 20 (Dependencia total)	30	16.0	16.0	100.0
Total	188	100.0	100.0	

ESCALA DE LAWTON BRODY**ESCALA LAWTON BRODY**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
1-2/8	35	18.6	18.6	18.6
3/8	16	8.5	8.5	27.1
4/8	21	11.2	11.2	38.3
5/8	25	13.3	13.3	51.6
Válidos 6/8	10	5.3	5.3	56.9
7/8	40	21.3	21.3	78.2
8/8	41	21.8	21.8	100.0
Total	188	100.0	100.0	

POLIFARMACIA**POLIFARMACIA**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Si	79	42.0	42.0	42.0
Válidos No	109	58.0	58.0	100.0
Total	188	100.0	100.0	

CUESTIONARIO CORTO DEL ESTADO MENTAL DE PFEIFFER.**ESTADO MENTAL PFEIFFER**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Normal (0 a 2 errores)	84	44.7	44.7	44.7
Válidos Leve a moderado (3 a 7 errores)	33	17.6	17.6	62.2
Severo (8 a 10 errores)	71	37.8	37.8	100.0
Total	188	100.0	100.0	

MINI-MENTAL STATE EXAMINATION DE FOLSTEIN.**DETERIORO COGNITIVO FOLSTEIN**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Sin deterioro (24 o mas)	95	50.3	50.3	50.3
Deterioro leve (19 a 23)	22	11.6	11.6	61.9
Válidos Deterioro moderado (14 a 18)	27	14.3	14.3	76.21
Deterioro grave (Menos de 14)	44	23.8	23.8	100.0
Total	188	100.0	100.0	

CUESTIONARIO DE ACTIVIDAD FUNCIONAL DE PFEFFER**DETERIORO COGNITIVO DE PFEFFER**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Sin deterioro (Menos de 6)	94	50.0	50.0	50.0
Válidos Deterioro cognitivo (6 o mas)	94	50.0	50.0	100.0
Total	188	100.0	100.0	

CONFUSION ASSESSMENT METHOD (CAM) PARA DETECCION DE DELIRIUM**DETECCION DE DELIRIUM POR CAM**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Si	21	11.2	11.2	11.2
Válidos No	167	88.8	88.8	100.0
Total	188	100.0	100.0	

MINI-VALORACIÓN DEL ESTADO NUTRICIO**MINI-VALORACION DEL RIESGO DE DESNUTRICION**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos				
0 a 2 Sin riesgo	28	14.8	14.8	14.8
3 a 5 Riesgo moderado	113	58.9	58.9	73.7
6 o más Alto riesgo	47	24.9	24.9	100.0
Total	188	100.0	100.0	

ESCALA DE DEPRESIÓN GERIÁTRICA DE YESAVAGE**DEPRESIÓN YESAVAGE**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos				
Sin depresión (menos de 5)	162	86.2	86.2	86.2
Probable depresión (5 o más)	26	13.8	13.8	100.0
Total	188	100.0	100.0	

ESCALA SOCIOFAMILIAR DE GIJON**ESCALA SOCIOFAMILIAR DE GIJÓN**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos				
Situación social buena (7 o menos)	89	47.3	47.3	47.3
Intermedio (8 a 9)	26	13.8	13.8	61.2
Deterioro social (10 o más)	73	38.8	38.8	100.0
Total	188	100.0	100.0	

ESCALA DE SOBRECARGA DEL CUIDADOR DE ZARIT

ESCALA DE ZARIT					
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado	
Válidos	Sin sobrecarga (<17)	114	60.6	60.6	60.6
	Con sobrecarga (>17)	74	39.4	39.4	100.0
	Total	188	100.0	100.0	

INDICADORES DE RIESGO (OMS)

INDICADORES DE RIESGO (OMS)					
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado	
Válidos	1/18	9	4.7	4.7	4.7
	2/18	10	5.5	5.5	10.2
	3/18	37	19.6	19.6	29.8
	4/18	75	39.7	39.7	69.5
	5/18	19	10.0	10.0	79.5
	6/18	18	9.5	9.5	89
	7/18	10	5.5	5.5	94.5
	8/18	10	5.5	5.5	100
	Total	188	100.0	100.0	

Del total 95.3% tienen más de dos indicadores de riesgo (179 adultos mayores).

X.- DISCUSION Y CONCLUSIONES

En cuanto a las características generales de la población estudiada, predominó la población masculina con 60%, el grupo de edad comprendido entre 81 a 90 años con 61%, el grado de escolaridad predominante fue la primaria completa o incompleta con 69%, así también predominó la religión católica con 80% y la viudez en 59%, como estado civil predominante. A pesar de que existe en este estudio un predominio marcado hacia uno u otro subgrupo de estas características generales, debe tenerse en cuenta que el ingreso hospitalario al servicio de geriatría se define principalmente por la presencia de comorbilidades, la presencia de síndromes geriátricos y el estado general de cada paciente, así podemos tener pacientes de 65 años o más que ingresan para resolución de patologías específicas en distintas áreas hospitalarias, es decir, aquí no se refleja la prevalencia total por género, edad, estado civil o religión de la población atendida en el Hospital Juárez de México.

La evaluación biomédica, definida por la medición con escalas estandarizadas validadas internacionalmente, arrojó algunos datos interesantes. El 79.3 % de la población presenta un índice de comorbilidad de Charlson mínimo, es decir no más de un padecimiento crónico, en teoría la mayoría son saludables, sin embargo algunos padecimientos que toma en cuenta este índice requieren procedimientos diagnósticos específicos que no pudieron realizarse en el momento de la medición; aunque los pacientes presentaran características clínicas para cualquiera de estas patologías (por ejemplo enfermedad pulmonar obstructiva crónica, demencia o cáncer). En cuanto a la funcionalidad de acuerdo al índice de Katz, el 44.7% del universo evaluado obtuvieron una calificación A, es decir, independientes para todas las funciones, su autocuidado, y técnicamente con alta probabilidad de recuperación rápida y egreso hospitalario sin complicaciones; capacidad del autocuidado. Sin embargo, al analizar la población restante existe un 55.3% de adultos mayores, que al menos es dependiente para alguna de las actividades calificadas en este índice.

Los resultados obtenidos mediante el índice de Barthel y la Escala de Lawton/Brody fueron más o menos similares en cuanto a la proporción de pacientes funcionales en actividades instrumentales, con un 46.8% para la dependencia leve en el primero y un 48.4 % para la pérdida de la efectividad de hasta dos actividades (8/8, 7/8 y 6/8) instrumentadas de la vida diaria. Es importante mencionar, con respecto a la polifarmacia, como un indicador de pacientes geriátricos de riesgo que se encontró en 42% de la población, es similar a los reportados por Johanna Jyrkka, et al. (2011)³⁴ dónde se ha reportado con una prevalencia que va de 20 a 52%.

El deterioro del estado mental, como un factor de riesgo para hospitalización a corto y mediano plazo (6 meses), fue evaluado con las escalas de Pfeiffer, Folstein y Pfeffer, estos instrumentos de medición coincidieron en el puntaje para un deterioro cognitivo de leve a severo, 55.3 % con el cuestionario de Pfeiffer; 55.7% con el Mini-mental de Folstein y 50% con el cuestionario de Pfeffer. Es importante resaltar que la evaluación del estado mental pudo haber sido alterada por la presencia de delirium en algunos pacientes, ya que a toda la población se le aplicaron estas escalas sin tomar en cuenta este diagnóstico, y en quienes se asignó una respuesta negativa ante la falta de respuesta.

Hablando específicamente del delirium, de acuerdo al CAM, 11.2% de la población cumplían criterios para este diagnóstico. Esta prevalencia es similar que la encontrada en otros estudios en pacientes hospitalizados la cual se reporta hasta 15 a 25 % (Thomas A. Jackson, et al. 2016)³⁵, sin embargo, como ya hemos mencionado antes, los pacientes estudiados no representan a toda la población atendida en nuestro hospital.

Con respecto a la valoración del riesgo de malnutrición, el 83.8% presentó un riesgo de moderado a un riesgo alto de desnutrición. Mediante el MNA; sin embargo, el resultado pudo ser sesgado por el hecho de que muchos pacientes no conocían su peso habitual, y la posible ganancia o pérdida de peso no pudo ser documentada de forma exacta. Estos resultados son semejantes a un estudio realizado en población mexicana en donde se documentó un 70% de la población geriátrica con desnutrición moderada a severa (J. G. Gutiérrez Reyes, et al. 2007)³⁶.

En cuanto a la valoración sociofamiliar y psicoafectiva podemos resaltar que casi la mitad de los pacientes evaluados fueron calificados con una situación social buena, por la escala de Gijón, esto es el 47.3%, sin embargo, el 39.4% de los cuidadores, en su mayoría familiares directos presentaron sobrecarga para el cuidado, con base a la escala de Zarit de sobrecarga.

Se investigaron indicadores específicos de riesgo para el anciano descritos por la Organización Mundial de la Salud (1987), a la muestra investigada, donde el 95.3% cumplió con al menos 2 indicadores, que señalan una elevada prevalencia de adultos mayores de riesgo que ingresan al servicio de geriatría del HJM, con lo que podríamos inferir que la necesidad de hospitalización tiene relación con la presencia de estos indicadores, y que la búsqueda intencionada de los mismos podría ayudarnos a identificar a aquellos que tienen mayor riesgo de hospitalización. Además, con estos resultados se efectúe una planeación estratégica con fines preventivos o en su caso, limitar la morbimortalidad en aquella población de adultos mayores que precisen de nueva hospitalización.

En conclusión, esta investigación de tipo descriptivo, sólo nos ayuda a conocer y documentar, de forma general el tipo de población de adultos mayores de riesgo, que son los que constituyen la población geriátrica que es atendida en el Hospital Juárez de México. Con base en lo anterior, podemos señalar que la prevalencia de algunas de las características que hemos dado a conocer, son similares a las reportadas en investigaciones dirigidas a poblaciones de adultos mayores, por otros autores.

XI. REFERENCIAS

- 1.- N. Pérez Abascal, et al. Valoración del paciente geriátrico. *Medicine*. 2014;11(62):3641-58.
- 2.- Juan Humberto Medina-Chávez, et al. Valoración geriátrica integral, Guía de práctica clínica. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* 2011; 49 (6): 669-684.
- 3.- Walsh, B., et al Outcomes following unplanned admission to hospital in older people: Ill-defined conditions as indicators of the frailty trajectory. *Journal of the American Geriatrics Society*. November 2012–vol. 60, No. 11.
- 4.- Katherine Hunt, et al. Reducing avoidable hospital admission in older people: Health status, frailty and predicting risk of ill-defined conditions diagnoses in older people admitted with collapse. *Archives of Gerontology and Geriatrics* 57 (2013) 172–176.
- 5.- C. Giuli et al. Social isolation risk factors in older hospitalized individuals. *Archives of Gerontology and Geriatrics* 55 (2012) 580–585.
- 6.- Osler, M., et al. Do childhood and adult socioeconomic circumstances influence health and physical function in middle-age. *Soc. Sci. Med.* 68 (2009), 1425–1431.
- 7.- Josep Garre-Olmo, et al. Prevalence of frailty phenotypes and risk of mortality in a community-dwelling elderly cohort. *Age and Ageing* 2013; 42: 46–51.
- 8.- Enrique Díaz de León G, et al. Fragilidad y su asociación con mortalidad, hospitalizaciones y dependencia funcional en mexicanos de 60 años o más. *Med Clin (Barc)*. 2012;138(11):468–474.
- 9.- Patricia A. Boyle, et al. Physical Frailty Is Associated with Incident Mild Cognitive Impairment in Community-Based Older Persons. *The American Geriatrics Society* 2010; 58:248–255.
- 10.- International Working Group on Sarcopenia. Sarcopenia: An Undiagnosed Condition in Older Adults. Current Consensus Definition: Prevalence, Etiology, and Consequences. *J Am Med Dir Assoc* . 2011 May; 12(4): 249–256.
- 11.- Zarit S, Reeve K, Bach-Peterson J. Relatives of the impaired elderly: Correlates of feeling of burden. *Gerontologist* 1980;20;649-55.
- 12.- Eva Delgado Silveira, et al. Prescripción inapropiada de medicamentos en los pacientes mayores: los criterios STOPP/START. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2009;44(5):273–279.
- 13.- Inouye SK, et al. Clarifying confusion: the confusion assesmente method; a new mthod for detection of delirium. *Ann Intern Med* 1990; 113:941-948.
- 14.- Masoro E, Austrand SN. *Handbook of the biology of aging*. Amsterdam; Boston. Elsevier Academic Press 2006.
- 15.- Kaduszkiewicz H, et al. Do general practitioners recognize mild cognitive impairment in their patients? *J Nutr Health Aging*. 2010 Oct; 14 (8):697-702.
- 16.- CENETEC. *Guía de Práctica Clínica para la Valoración Geronto-Geriátrica Integral en adulto mayor ambulatorio*. México: Secretaria de Salud, 2011.
- 17.- Francisco Javier Martín-Sánchez, et al. Perfil clínico y mortalidad a 90 días de los pacientes centenarios atendidos en servicios de urgencias hospitalarios. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2016;51(4):196–200.
- 18.- J.R. Urbina Torija, et al. El anciano de riesgo en la provincia de Guadalajara. *Aten Primaria* 2004;34(6):293-9.
- 19.- Selene Soria, et al. Elaboración de una herramienta para la estimación del riesgo de mortalidad a corto y medio plazo tras el alta de una Unidad de Hospitalización de Agudos de Geriátria. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2014;49(5):223–227.
- 20.- Ana M. Gort, et al. Escala de Zarit reducida en cuidados paliativos. *Med Clin (Barc)*. 2005;124(17):651-3.
- 21.- **Miralles Ramón, et al. Development and Validation of an Instrument to Predict Probability of Home Discharge from a Geriatric Convalescence Unit in Spain. *J Am Geriatr Soc* 2003; 51: 252-7.**
- 22.- **Berkman LF, et al. Emotional support and survival after myocardial infarction. A prospective, population-based study of the elderly. *Ann Intern Med*. 1992 Dec 15;117(12):1003-9.**
- 23.- **Álvarez M, De Alaiz T, Brun E, Cabañeros JJ, Calzón M, Cosío I, et al. Capacidad funcional de pacientes mayores de 65 años, según el índice de Katz. *Fiabilidad del método. Atención Primaria* 1992; 10: 812-6.**
- 24.- **Katz S, Ford AB, Moskowitz RW, Jackson BA, Jaffe MW. Studies of illness in the aged. The index of ADL: a standarized measure of biological and psychosocial function. *JAMA* 1963; 185: 914-9.**

- 25.- Baztán JJ, Pérez del Molino J, Alarcón T, San Cristóbal E, Izquierdo G, Manzarbeitía J. Índice de Barthel: Instrumento válido para la valoración funcional de pacientes con enfermedad cerebrovascular. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 1993; 28: 32-40.
- 26.- Mahoney FI, Barthel DW. Functional evaluation: Barthel index. *Md State Med J* 1965; 14: 61-5.
- 27.- Lawton MP, Brody EM. Assessment of older people: self-maintaining and instrumental activities of daily living. *Gerontologist* 1969; 9:79-86.
- 28.- Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. «Mini-Mental State». A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *J Psychiatr Res* 1975; 12: 189-98.
- 29.- Pfeiffer E. A short portable mental status questionnaire for the assessment of organic brain deficits in the elderly. *J Am Geriatr Soc* 1975; 23: 433-41.
- 30.- R. L. Pfeffer, et al. Measurement of Functional Activities in Older Adults in the Community. *J Gerontol* (1982) 37 (3): 323-329.
- 31.- Inouye SK, Van Dyck CH, Alessi CA, Balkin S, Siegel AP, Howitz, RL. Clarifying confusion: the confusion assessment method. A new method for detection of delirium. *Ann Intern Med* 1990; 113, 941-8.
- 32.- Sharon K. Inouye, et al, Clarifying Confusion: The Confusion Assessment Method, A New Method for Detection of Delirium, *Annals of Internal Medicine*. 1990; 113:941-948.
- 33.- Fuente: Guía Clínica para Atención primaria a las personas adultas mayores: Valoración nutricional del adulto mayor. Organización Panamericana de la Salud, marzo 2002.
- 34.- Johanna Jyrkka, et al. Association of polypharmacy with nutritional status, functional ability and cognitive capacity over a three-year period in an elderly population. *Pharmacoepidemiology and Drug Safety*, 2011; 20: 514–522.
- 35.- Thomas a. Jackson, et al. Diagnostic test accuracy of informant-based tools to diagnose dementia in older hospital patients with delirium: a prospective cohort study. *Age and Ageing* 2016; 45: 505–511.
- 36.- J. G. Gutiérrez Reyes, et al. Prevalencia de desnutrición del adulto mayor al ingreso hospitalario. *Nutr Hosp*. 2007;22(6):702-9.

XII. ANEXOS

ANEXO 1. Hoja de recolección de datos.

HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Nombre del paciente: _____

Expediente: _____

CARACTERÍSTICAS GENERALES**GENERO:** (1) M; (2) F.**GRUPO ETAREO:** (1) 60 – 74 años; (2) 75 – 80; (3) 81 – 90; (4) 91-100; (5) > 100 años**ESTADO CIVIL:** (1) Soltero; (2) Casado; (3) Divorciado; (4) Unión libre; (5) Viudo; (6) Separado**RELIGIÓN:** (1) Católico; (2) Protestante; (3) Cristiano; (4) T de Jehová; (5) Judío; (6) Evangelista (7) Otra: _____**ESCOLARIDAD:** (1) Analfabeta; (2) Sabe leer y escribir; (3) Primaria (5-6 años); (4) Secundaria; (5) Preparatoria; (6) Licenciatura; (7) Posgrado.**EVALUACIÓN BIOMÉDICA****ÍNDICE DE COMORBILIDAD DE CHARLSON** (1) 0 – 1; (2) 2; (3) ≥3**ÍNDICE DE KATZ:** (1) A; (2) B; (3) C; (4) D (5) E; (6) F; (7) G; (8) H**ÍNDICE DE BARTHEL** (1) = 61 a 100 Leve; (2) = 41 a 60 Moderada; (3) = 21 a 40 Grave; (4) = 0 a 20 Dependencia total**ESCALA DE LAWTON BRODY** (1) 8/8; (2) 7/8; (3) 6/8; (4) 5/8; (5) 4/8; (6) 3/8; (7) 2/8; (8) 1/8.**ESTADO MENTAL (SPMSQ) DE PFEIFFER** (1) 0-2 Errores: Normal (2) 3-7 Errores: Leve-Moderado (3) 8-10 Errores: Severo**DETERIORO COGNITIVO (MMSE FOLSTEIN)** (1) > 24 Sin deterioro; (2) 19-23 Deterioro leve; (3) 14-18 Moderado; (4) Severo < 14.**DETERIORO COGNITIVO (ESCALA DE PFEIFFER)** (1) < de 6 puntos (Sin deterioro cognitivo) (2) > de 6 puntos (Deterioro cognitivo) (3) Puntaje: _____**DELIRIUM (CONFUSION ASSESSMENT METHOD)** (1) SI (2) NO**POLIFARMACIA** (1) SI (2) NO**MINI-VALORACION RIESGO NUTRICIONAL** (1) 0-2 No está en riesgo (2) 3-5 Riesgo moderado (3) 6 o más: Alto riesgo**EVALUACION SOCIOFAMILIAR****ESCALA DE "CARGA" DEL CUIDADOR DE ZARIT:** (1) [≤ 17] Sin sobrecarga. (2) [≥ 17] Sobrecarga**VALORACIÓN SOCIOFAMILIAR DE GIJÓN:** (1) ≤ 7 Puntos: Situación social buena (2) 8-9 Puntos: Intermedio (3) ≥ 10 Puntos: Deterioro social severo**EVALUACION PSICOAFECTIVA****DEPRESIÓN GERIÁTRICA (GDS) YESAVAGE – BRINK** (1) < 5: Sin depresión; (2) ≥ 5 Probable depresión.**INDICADORES DE POBLACION EN RIESGO (OMS)** (1) 1/18 (2) 2/18 (3) 3/18 (4) 4/18 (5) 5/18 (6) 6/18 (7) 7/18 (8) 8/18 (9) 9/18**OBSERVACIONES:** _____
