



HOSPITAL GENERAL TERCER MILENIO

CENTRO DE CIENCIAS DE LA SALUD

TESIS

**PREVALENCIA DE SÍNDROMES GERIÁTRICOS
EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA EN EL HOSPITAL GENERAL
TERCER MILENIO DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES**

PRESENTA

María Guadalupe Rocío Vásquez

**PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALIDAD EN MEDICINA
INTEGRADA**

TUTORES

Dr. Guillermo Dávila De La Llave

Dr. Javier Góngora Ortega

Aguascalientes, Ags. Febrero de 2015



MARÍA GUADALUPE ROCÍO VÁSQUEZ
ESPECIALIDAD EN MEDICINA INTEGRADA
P R E S E N T E

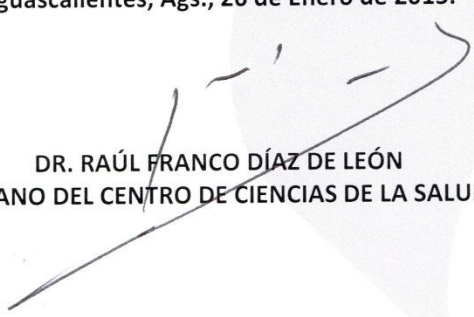
Por medio de la presente se le informa que en cumplimiento de lo establecido en el Reglamento General de Docencia en el Capítulo XVI y una vez que su trabajo de tesis titulado:

**“PREVALENCIA DE SÍNDROMES GERIÁTRICOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA
EN EL HOSPITAL GENERAL TERCER MILENIO DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES”**

Ha sido revisado y aprobado por su tutor y consejo académico, se autoriza continuar con los trámites de titulación para obtener el grado de:
Especialista en Medicina Integrada

Sin otro particular por el momento me despido enviando a usted un cordial saludo.

A T E N T A M E N T E
“SE LUMEN PROFERRE”
Aguascalientes, Ags., 26 de Enero de 2015.


DR. RAÚL FRANCO DÍAZ DE LEÓN
DECANO DEL CENTRO DE CIENCIAS DE LA SALUD

c.c.p. C. P. Ma. Esther Rangel Jiménez / Jefe de Departamento de Control Escolar
c.c.p. Archivo

CARTA DE ACEPTACION DE IMPRESIÓN DE TESIS

Para obtener el título de:
Especialista en Medicina Integrada

Título de la Tesis

“PREVALENCIA DE SÍNDROMES GERIÁTRICOS”

EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL GENERAL TERCER
MILENIO DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES

PRESENTA

María Guadalupe Rocío Vásquez



Dr. Guillermo Dávila De La Llave
Médico Adscrito al Servicio de Medicina Interna, HGTM
Medico Internista y Geriatra
Asesor clínico



Dr. Javier Góngora Ortega
Maestro en Ciencias
Asesor Metodológico

DEPENDENCIA:	INSTITUTO DE SERVICIOS DE SALUD DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES.
SECCIÓN:	SUBDIRECCIÓN DE ENSEÑANZA, CAPACITACIÓN E INVESTIGACIÓN.
Nº DE OFICIO:	5000-
EXPEDIENTE:	5000/

COMITÉ LOCAL DE INVESTIGACIÓN

Aguascalientes, Ags, 28 de Enero de 2015

A quien corresponda:

El comité estatal de investigación en salud, basado en los estatutos contenidos en el manual de investigación en salud, ha tenido a bien revisar el protocolo de investigación intitulado

“Prevalencia de Síndromes Geriátricos en el Servicio de Medicina Interna del Hospital General Tercer Milenio ”

Otorgando el dictamen de **“Aceptado”** número de registro: **2ISSEA-10/15**

Investigador (s) de proyecto: **Dra. María Guadalupe Rocio Vásquez**

Asesores:

Dr. Javier Góngora Ortega

Dr. Guillermo Dávila de la Llave

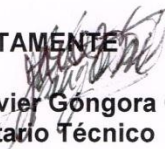
Lugar de desarrollo de la Investigación:

Hospital General Tercer Milenio

Tipo de Investigación: **Tesis de Especialidad Médica**

Esperando que este proyecto de investigación redunde en beneficio a nuestra población, nos ponemos a sus órdenes.

ATENTAMENTE


Dr. Javier Góngora Ortega, MCM
Secretario Técnico

C.c.p.- Archivo.



**UNIDAD
DE INVESTIGACION
EN SALUD**



www.aguascalientes.gob.mx
Margil de Jesús No. 1501 Fracc. Las Arboledas,
Aguascalientes, Ags.C.P. 20020 | Tel: 910 79 00 |



Secretaría de
SALUD
ISSEA



AGRADECIMIENTOS

- A Dios, al Sr. de los Imposibles, a la Virgen de Guadalupe, al Niño Divino, quienes inspiraron mi espíritu para la conclusión de esta tesis, por permitirme cada día caminar de su mano, por darme salud física y emocional.
- A mis padres quien me dieron la vida, educación, apoyo y consejos, quien hicieron todo en la vida para que yo pudiera cumplir mis objetivos como persona, estudiante, profesionista y ahora como especialista.
- A mi hermano y mi sobrino, por cuidar a mis padres mientras yo me preparaba académicamente.
- A Raúl, quien me apoyo y me alentó para continuar, cuando parecía que me iba a rendir.
- Al Dr. Guillermo Dávila De La Llave, por su apoyo, paciencia en todo momento, por confiar en mí y ayudarme a que este trabajo se realizara.
- A la Dra. Ericka Pacheco, por su apoyo incondicional, por motivarme en terminar, y darme la mano cuando sentía que el camino se terminaba.
- Al Dr. Góngora por ayudarme a que este trabajo se realizará.
- A todos los Médicos que me transmitieron sus conocimientos, enseñanzas y experiencias, por su tiempo en estos años de residencia, son tantos nombres que no quiero omitir ninguno, mil gracias. ¡Que dios los bendiga!
- A Gilda Eunice Pérez, mi compañera de guardia, mi confidente, ahora mi amiga, gracias por acompañarme en los momentos difíciles, divertidos, de compras, por tus consejos, por tu amistad.
- A todos mis compañeros de residencia, por su compañía en esta trayectoria de aprendizaje y conocimientos.
- A todo el personal de salud, administrativo y de asistencia, que estuvo presente en estos dos años, por sus enseñanzas y servicios.
- A los pacientes, que me han dejado un sin número de experiencias profesionales.

DEDICATORIAS

- A Dios, al Sr. de los Imposibles, a la Virgen de Guadalupe...
- A mis amados padres Consuelo y Francisco
 - A mi hermano y mi sobrino
 - A Raúl

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE GENERAL	1
ÍNDICE DE TABLAS	3
RESUMEN	4
ABSTRACT.....	6
INTRODUCCIÓN	7
CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO	8
1.1 Antecedentes históricos	8
1.2 Atención de los ancianos en México	11
1.4 La geriatría en Estados Unidos	12
1.5 Objetivos de la geriatría.....	13
1.6 Importancia de los síndromes geriátricos	14
1.7 Síndromes geriátricos: un reto en la asistencia geriátrica.....	17
1.8 Importancia del conocimiento de los síndromes geriátricos en la práctica clínica habitual.....	20
1.9 Descripción de los síndromes geriátricos	21
1.9.1 Incontinencia urinaria	22
1.9.2 Delirium o síndrome confusional agudo (SCA)	24
1.9.3 Inmovilidad	26
1.9.4 Úlceras por presión	27
1.9.5 Desnutrición.....	29
1.9.6 Depresión	32
1.9.7 Deprivación sensorial (auditiva y visual)	34
1.9.8 Polifarmacia	36
1.9.9 Caídas.....	39
1.9.10 Trastornos del sueño	41
1.9.11 Obesidad	44
1.9.12 Constipación	46
1.9.13 Dependencia.....	46
1.10 Padecimientos dentales	48

1.11 Marco normativo.....	48
CAPÍTULO II. METODOLOGÍA	50
2.1 Planteamiento del problema de investigación y justificación.....	50
2.1.1 Planteamiento del problema.....	50
2.2 Pregunta de investigación	52
2.3 Objetivos	53
2.3.1 Objetivo General.....	53
2.3.2 Objetivos Específicos	53
2.4 hipótesis	54
CAPÍTULO III. MATERIAL, PACIENTES Y MÉTODOS	55
3.1 Tipo de estudio.....	55
3.2 Población de estudio	55
3.3 Descripción de las variables	55
3.4 Operacionalización de las variables.....	57
3.5 Selección de la muestra.....	68
3.5.1 Tamaño de la muestra	68
3.5.2 Criterios de selección.....	68
3.5.2.1 Criterios de inclusión	68
3.5.2.2 Criterios de exclusión	69
3.5.2.3 Criterios de eliminación.....	69
3.6 Recolección de la información	70
3.7 Análisis estadístico	72
3.8 Consideraciones éticas	72
3.9 Recursos para el estudio	72
RESULTADOS	73
DISCUSIÓN	82
CONCLUSIÓN.....	88
GLOSARIO	89
BIBLIOGRAFÍA	91
ANEXOS	94

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Principales trastornos del sueño en los ancianos.	43
Tabla 2. Operacionalización de las variables.....	57
Tabla 3. Prevalencia de síndromes geriátricos.....	73
Tabla 4. Prevalencia de enfermedades crónicas.	74
Tabla 5. Prevalencia de Delirium.	74
Tabla 6. Prevalencia de incontinencia urinaria.	75
Tabla 7. Prevalencia de caídas.....	76
Tabla 8. Prevalencia de Polifarmacia	77
Tabla 9. Prevalencia de dependencia en las actividades básicas de la vida diaria.	78
Tabla 10. Prevalencia de dependencia en las actividades instrumentadas de la vida diaria.	79
Tabla 11. Prevalencia de déficit auditivo.....	79
Tabla 12. Prevalencia de obesidad en pacientes.....	80
Tabla 13. Prevalencia de depresión.	81

RESUMEN

Introducción: Los síndromes geriátricos son el conjunto de síntomas y signos que pueden ser manifestaciones de una o diversas patologías que frecuentemente se entrelazan, con alta prevalencia en los ancianos y que son el frecuente origen de incapacidad funcional o social en la población. Son la manifestación (síntomas) de muchas enfermedades, problemas que debemos tener en cuenta desde su detección para establecer una buena prevención de los mismos. Por su frecuente presentación y las consecuencias de las mismas a nivel personal, familiar y social, deben de tenerse en mente, ya que traducen el estado actual del paciente y su pronóstico.

Material y Métodos: Estudio observacional de tipo descriptivo, transversal y prospectivo de personas adultas mayores de 65 años y que ingresaron al Servicio de Medicina Interna del Hospital General Tercer Milenio del Estado de Aguascalientes durante el periodo de octubre a diciembre 2014, a quienes se les realizó una valoración geriátrica completa.

Resultados: Se incluyó a 39 pacientes, mayores de 65 años de edad, de ellos el 66.7% fueron mujeres. La valoración permitía identificar 16 síndromes geriátricos, el más frecuente fue el de padecimientos dentales, con prevalencia del 100%, déficit visual 94.9%, trastornos del sueño 76.9%, depresión 76.9%, dependencia a las actividades instrumentadas de la vida diaria (AIVD) 74.4%, constipación 69.2%, incontinencia urinaria 69.2%, déficit auditiva 64.1%, desnutrición 59%, dependencia a las actividades básicas de la vida diaria (ABVD) 53.8%, polifarmacia 51.3%, caídas 46.3%; y los de menor frecuencia: obesidad 17.9%, delirium 15.4%, incontinencia fecal 10.3, úlceras por presión 5.1%. Se encontró una asociación estadísticamente significativo entre: delirium y el grupo de edad de 75 a 85 años ($p=0.047$); incontinencia urinaria y el sexo femenino ($p=0.027$); entre el síndrome de caídas y el grupo de edad de 75 a 85 años ($p=0.034$); polifarmacia en los pacientes con diabetes mellitus 38.46% ($p=0.016$) e insuficiencia renal 10.25% ($p=0.040$); para la deprivación visual se encontró asociación con el hecho de ser mujer con una prevalencia de 66.66 % ($p=0.040$); para el déficit auditivo, se encontró una asociación para el grupo de edad de 75 a 85 años presente en el 23.07% ($p=0.045$). Así mismo se evaluó la polifarmacia, presente en el 46.15% ($p=0.004$) de los pacientes con hipertensión arterial; depresión con una prevalencia del 51.28% en mujeres, entre 65 y 75 años de edad, e hipertensión arterial. El

hecho de ser mujer con obesidad estuvo presente en el 17% de los pacientes, pero se encontró una asociación con $p=0.039$. En las actividades básicas de la vida diaria (ABVD), mostrando una mayor prevalencia en dos grupos: mujeres con 43.58% ($p= 0.041$), paciente con insuficiencia renal crónica con 10.25% ($p=0.051$).

Conclusiones: Según con los resultados obtenidos en este estudio concluidos que la prevalencia de síndromes geriátricos es similar a la reportada en la literatura. El conocimiento de la prevalencia de los principales síndromes geriátricos reportados permite implementar acciones específicas que disminuyan su presentación, por medio de programas de educación e información dirigidos tanto a médicos, enfermeras, paramédicos, familiares y los propios pacientes.

ABSTRACT

Introduction: The geriatric syndromes are a set of symptoms and signs that may be manifestations of one or several diseases that often intertwine, with high prevalence in the elderly and are the common origin of functional or social disability in the population. Are manifestations (symptoms) of many diseases, problems that we must consider from detection to establish a good prevention thereof. For its frequent occurrence and consequences of such a personal, family and social level, must be kept in mind, and that translate the patient's current condition and prognosis. **Results:** The study included 39 patients, aged 65 years, of which 66.7% were women. The assessment allowed identification of 16 geriatric syndromes, the most frequent was the dental ailments, with a prevalence of 100%, 94.9% visual deficits, sleep disorders, 76.9%, 76.9% depression, dependency implemented activities of daily living (AILD) 74.4%, 69.2% constipation, urinary incontinence, 69.2%, 64.1% hearing deficit, malnutrition 59%, depending on the basic activities of daily living (BALD) 53.8% 51.3% polypharmacy, falling 46.3%; and lower frequency: obesity 17.9%, 15.4% delirium, 10.3 fecal incontinence, pressure ulcers 5.1%. A statistically significant association was found: delirium and the age group of 75-85 years ($p=0.047$); urinary incontinence and female gender ($p=0.027$); falls between the syndrome and the age group of 75-85 years ($p=0.034$); polypharmacy patients with diabetes mellitus 38.46% ($p=0.016$) and kidney failure 10.25% ($p=0.040$); for visual deprivation association was found with being a woman with a prevalence of 66.66% ($p=0.040$); for the hearing impaired, an association for the age group 75 to 85 years present in 23.07% ($p=0.045$) was found. Also polypharmacy, present in 46.15% ($p=0.004$) of patients with hypertension was assessed; depression with a prevalence of 51.28% in women between 65 and 75 years of age, and hypertension. Being obese woman was present in 17% of patients, but an association with $p=0.039$ was found. In the basic activities of daily living (BALD), showing a higher prevalence in two groups: women with 43.58% ($p=0.041$), patients with chronic renal failure with 10.25% ($p=0.051$). **Conclusions:** Knowledge of the prevalence of major geriatric syndromes reported allows implementing specific actions to reduce their presentation, through education and information programs aimed at both doctors, nurses, paramedics, family and patients themselves.

INTRODUCCIÓN

Los síndromes geriátricos son el conjunto de síntomas y signos que pueden ser manifestaciones de una o diversas patologías que frecuentemente se entrelazan, producen por su interrelación una gran cantidad de morbilidad, deterioro de la autonomía y llegan a producir la muerte. Por su frecuente presentación y las consecuencias de las mismas a nivel personal, familiar y social, deben de tenerse en mente, ya que traducen el estado actual del paciente y su pronóstico.

El síndrome de caídas es uno de los más frecuentemente reportados, algunas de sus consecuencias son inmovilidad, depresión, lesiones, escaras y fracturas que incluyen aspectos neurológicos, cardiovasculares y musculo esqueléticos. Este síndrome ejemplifica la importancia de pensar en él, conocer su presentación, su frecuencia, prevalencia y medios de tratamiento, rehabilitación y, principalmente, su prevención. Es importante valorar los cambios que se producen con el tiempo en su prevalencia para valorar las acciones tomadas para su control, así como un mecanismo de retroalimentación de las actividades realizadas o aquellas que aún faltan para implementar en un lugar determinado: Hospital General Tercer Milenio.

En la mayoría de los casos se trata al paciente geriátrico el evento agudo; lo cual, entendido esta, es un error, dado que este tipo de pacientes guardan en si mismo toda una trama biológica y psicosocial que son propia de él y solo de él.

Los objetivos de este estudio son, en líneas generales, identificar la prevalencia de pacientes geriátricos hospitalizados que presentan uno o más de los grandes *síndromes geriátricos*, haciendo especial énfasis en aquellos que teniendo patologías propias de su edad, no son ni diagnosticados ni tratados. Ello con la finalidad de hacer notar la necesidad de revalorar al paciente geriátrico y promover la valoración integral del paciente adulto mayor para ayudar así a mejorar la calidad de vida de los mismos además de prevenir el deterioro funcional tanto mental como físico de este tipo de pacientes.

CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO

1.1 Antecedentes históricos

El tema del envejecimiento ha cautivado la atención de diversas culturas a través de la historia. En diferentes civilizaciones de todo el mundo desde la china, egipcia, hindú, griega, romana, hasta la azteca, maya e inca en América, así como la africana o australiana la preocupación por la muerte precedió el interés por el envejecimiento.

En todas las épocas desde la Edad Media y el Renacimiento hasta la época moderna y contemporánea, se ha hablado de elixires de la vida, fuentes de juventud, pócimas secretas y hasta se hacían pactos con seres malévolos imaginarios para evitar el envejecimiento. En la Antigüedad, los sabios, que eran filósofos, médicos o estadistas, se encargaban de estudiar las múltiples facetas de las personas que alcanzaban una edad avanzada. A la ancianidad se le respetaba y honraba en reconocimiento por haber superado las pruebas de vida impuestas durante la adolescencia, la juventud, la paternidad y los papeles de liderazgo comunitarios. En la Grecia antigua, el término *gerontocracia* describía al gobierno controlado por los ancianos. En Esparta, los *gerontes* eran un consejo de 28 hombres mayores de 60 años que dirigían el gobierno de esa ciudad.

En 1903, el sociólogo y biólogo ruso Michel Elie Metchnikoff (1845-1916), sucesor de Pasteur, promovió el surgimiento del estudio formal, sistematizado y organizado del envejecimiento que actualmente conocemos como *gerontología*, del griego *geron*, “anciano”, y logos, “estudio.

Al inicio, la geriatría y la gerontología tuvieron un progreso paulatino; sin embargo, el control de plagas y epidemias, en combinación con el desarrollo paralelo de la medicina y la tecnología e importantes descubrimientos científicos, promovieron el impulso de ambas disciplinas. Además, debido al aumento del promedio de la esperanza de vida y la notoria transición demográfica –resultante en un incremento de la proporción mundial de personas

mayores de 60 años— la gerontología ha experimentado una etapa de importante desarrollo en las últimas décadas.⁽¹⁾

Tanto en América como en Europa, el inicio del siglo XX se presentaba propicio para los movimientos revolucionarios, la lucha por los derechos laborales y contra la discriminación. Es en este contexto donde el Dr. IL Nascher dirigió su atención a los adultos mayores, pugnando por un mejor modelo de cuidado médico, que tomara en consideración los daños orgánicos y mentales causados por el paso del tiempo.

El Dr. Nascher nació en Viena en 1863 y se estableció en Nueva York a partir de 1862; en 1909, acuña la palabra “Geriatría” (del griego *geros* = viejo, *iatrikos* = médico; parte de la medicina dedicada al estudio, diagnóstico, tratamiento, prevención, rehabilitación y paliación de las enfermedades que afectan a los ancianos sino que también propone a esta, como una nueva especialidad médica dedica al cuidado y tratamiento de los ancianos. Recomienda que el termino se añada al vocabulario para cubrir en el campo de la vejez, lo que el término de pediatría significa en la niñez. Sostiene que de ese modo, se enfatizará la necesidad de considera la senilidad y sus enfermedades como un apartado diferente a la madurez y asignarle así un lugar en la medicina.

Publico en *The New York Medical Journal* el primer documento relativo a la geriatría: “Longevidad y rejuvenescencia”. Poco después, en 1914, apareció su libro *Geriatría: Las enfermedades del envejecimiento y su tratamiento*.

Otro de los grandes pilares de la Geriatría, en Gran Bretaña, Marjory Warren, décadas más tarde impulso el establecimiento de normas científicas en apoyo a este modelo. En 1930 crea las unidades de evaluación geriátrica para enfermos crónicos en el Hospital West Middlesex en el Reino Unido, innovó los modelos de cuidado e introdujo programas rehabilitatorios activos, modificaciones ambientales y estimulación tanto cognitiva como afectiva, lo que permitió la reintegración social y familiar de sus pacientes, otrora abandonados. Los resultados de este trabajo se abordan en los 27 artículos que dedicó a la geriatría.⁽²⁾

En 1946 publica su clásico *Care of the chronic aged sick*, donde señala el inadecuado cuidado, la poca atención y el escaso tratamiento que recibían los ancianos crónicamente enfermos en el Reino Unido. Al igual que lo había hecho Nascher 37 años antes, la Dra. Warren recomienda a la geriatría como una especialidad comparable en importancia a la pediatría, una de las especialidades más relevantes para la época. Estos hechos sientan las bases de la Geriatría como especialidad en el Reino Unido donde por primera vez se reconoce como especialidad.

Un antecedente relevante sobre el envejecimiento en nuestro país recae en el Dr. Manuel Paynó en 1957, quien promueve y representa al Gobierno de México en el primer congreso Panamericano de Gerontología en la Ciudad de México, sin embargo, no es sino hasta los años setenta cuando realmente cobra importancia el tema del envejecimiento al percibir la transición poblacional, producto del incremento en la esperanza de vida, la disminución de la mortalidad infantil y la reducción en la tasa de natalidad.

En esa misma época le sigue el surgimiento de diferentes instituciones relacionadas con la Geriatría como la Sociedad de Geriatría y Gerontología de México A. C. (GEMAC) en 1977, el Instituto Nacional de la Senectud (INSEN) el 22 de agosto de 1979 y en 1984 por iniciativa del Dr. Lozano Cardoso inicia sus actividades de Asociación Mexicana de Gerontología y Geriatría (AMGG).

Hasta los años ochenta, la atención, de los ancianos continuaba limitada a residencias públicas y privadas conocidas como asilos, la mayoría de las cuales sólo proporcionaban servicios básicos de alimentación y alojamiento, sin la infraestructura, programas y recursos humanos profesionales para una verdadera atención geronto-geriátrica. La atención médica, era proporcionada por médicos que ejercían las más diversas especialidades.⁽³⁾

1.2 Atención de los ancianos en México

En la época Colonia, aunque las cifras reales son difíciles de conocer con exactitud debido a la disparidad de reportes por las diferentes fuentes, los ancianos no representaban un número importante de la población. Llegar a viejo, a la edad que ahora lo consideramos, era excepcional. Las sequías, guerras, hambrunas, pestes y demás enfermedades diezmaron a la población a edades más tempranas. El cuidado de los ancianos no recibía atención especial a menos que pertenecieran al grupo de viajeros, locos viudos, inválidos, enfermos o menesterosos. El cuidado de estos, se entendía como un deber de caridad cristiana, reflejo del arraigado catolicismo que imperaba en la época. El gobierno civil prácticamente no participaba de estas obligaciones y era la iglesia quien realizaba estos menesteres a través de sus cofradías y órdenes religiosas, entre las cuales destacaron; la de los Franciscanos, Antoninos, Hipólitos, Dominicos, Betlemitas, Juaninos y Mercedarios. Estas órdenes, desarrollaban su labor en los hospitales y orfanatos que fundaron anexo a sus iglesias y conventos durante los siglos XVI al XVIII, como el hospital de La Purísima Concepción, el de San Lázaro, el de Jesús y el de San Hipólito en la Ciudad de México, mención especial merece el Hospital Real de San Miguel de Belén en Guadalajara que se construye en el “año del hambre y la peste” en 1785 a instancias del ilustre Fraile Dominico, Fray Antonio Alcalde y Barriga Obispo de la Nueva Galicia cuando ya frisaba los 84 años de edad y no llegando a ver concluida su obra en mayo de 1794 debido a su muerte dos años antes. Los usuarios de estos hospitales eran personas de escasos recursos y sin posibilidades de que se les atendiera en sus casas, como era costumbre en los españoles adinerados, los que de ordinario nacían y morían en sus domicilios.

Existían hospitales para españoles donde no se ingresaba a indios y hospitales de la orden de los Franciscanos, donde de ordinarios no se veía ningún español. Había los que recibían a ambos, como el Hospital Real de San Miguel de Belén que contaba con tres secciones, una para españoles, otra para indios y otra para cirugía. Los responsables de ofrecer atención eran los frailes, y solo en los grandes hospitales se contaba con médicos y baberos, ya que en la mayoría de estas instituciones, “era una ventaja el contar al menos con un buen boticario”.

Además de los hospitales, los ancianos podían acudir a otras instituciones de beneficencia como “Las casas de Misericordia”. En Guadalajara, la más relevante fue la que tomara después el nombre de Hospicio Cabañas, donde “se admitía ancianos de ambos sexos, lisiados, enfermos habituales (quizá enfermos crónicos) y sus mujeres e hijos pequeños; los huérfanos desamparados y los caminantes pobres, previa licencia del gobierno y solo por dos días, con tal y que no pidan limosna”. Estas estructuras asistenciales no presentaron cambios hasta la época de la reforma, cuando el estado, ahora laico, tomara la rectoría de las necesidades asistenciales, surgiendo así, la beneficencia pública y se crea la Dirección General de fondo de beneficencia en 1861 la cual posteriormente pasa a ser la dirección general de beneficencia publica. Pero aún con estas nuevas dependencias de gobierno, la importancia de las órdenes religiosas y los patronatos privados no desaparece y el quehacer gubernamental en este rubro, a la larga, queda a la zaga. Las instituciones religiosas y privadas retoman su liderazgo durante y a finales del Porfiriato como la Fundación Rafael Dundee en 1910. Durante el período revolucionario, estos patronatos disminuyen su presencia pero resurgen terminado el conflicto como la Fundación Arturo Mundet en 1930. Con el gobierno de Pascual Ortiz Rubio en 1931, la beneficencia pasa a ser “Asistencia Pública” tomando rango de secretaria de estado, con el Lic. Miguel Ávila Camacho se forma la Secretaria de Salubridad y Asistencia Pública en 1944. La responsabilidad de estas dependencias continuaba siendo “la asistencia pública” cuya política consideraba en igual circunstancia al huérfano que al anciano o al indigente, a quienes se les debía “asistir” con recursos públicos. ^{(2) (4)}

1.4 La geriatría en Estados Unidos

En los Estados Unidos de Norteamérica (E.U.A.), la influencia de la nueva especialidad se ha dejado sentir y en 1942, cinco años antes de crearse la *British Geriatrics Society*, se forma la Sociedad Americana de Geriatría cuya finalidad era la de formalizar la Geriatría como especialidad en ese país.

El interés por la geriatría crece a medida que la población de ancianos se incrementa, lo que da lugar a dos hechos relevantes; el surgimiento de una nueva industria a principios de los

sesenta; las residencias para ancianos (nursing homes) y la creación del seguro médico por parte del gobierno para los ciudadanos de 65 años y más. Sin embargo, el verdadero impulso de Geriatria como especialidad inicia en el *Department of Veterans Affairs* (Departamento para asuntos de veteranos-DAV) donde al percibirse un incremento de los veteranos de guerra, se crea en 1973 los centros geriátricos de excelencia para la atención, investigación y enseñanza de geriatría. En 1975 se les establece como requisito estar afiliados a una escuela en Geriatria (fellowship) para médicos al cual siguieron otros programas en psiquiatría, neurología y enfermería geriátrica.

Estos centros rápidamente se incrementaron, pasando de 8 en 1980, a 25 en 1985. El congreso de E.U.A. en 1984 aprueba fondos para nuevos centros y en 1987 forma el comité de consenso de los Institutos Nacionales de Salud para el sistema de salud norteamericano.⁽⁴⁾

1.5 Objetivos de la geriatría

El objetivo prioritario de la geriatría es lograr el mantenimiento y la recuperación funcional del adulto mayor para conseguir el máximo nivel de autonomía e independencia, del tal manera que se facilite su reinserción a una vida autosuficiente en el núcleo familiar y el entorno habitual. Este propósito primordial se complementa con otras acciones que es su conjunto dan sostén al desarrollo de dicha de dicha especialidad, a saber:

1. Manejo de las condiciones comunes que afectan a los adultos mayores englobadas en los llamados *síndromes geriátricos*: delirium, depresión, caídas, trastornos del sueño, incontinencia urinaria y/o fecal, dependencia funcional, trastornos de la motilidad, desnutrición, trastornos orales y dentales, dolor, úlceras de presión, fragilidad, síncope, demencia, Sarcopenia, entre otros.
2. Gestión de la enfermedad crónica para afecciones prioritarias en los adultos mayores: diabetes, síndrome metabólico, falla cardiaca, cáncer.
3. Reconocimiento de la heterogeneidad y la complejidad del proceso de envejecimiento y sus desenlaces: adulto mayor sano, fragilización precoz, riesgo de discapacidad, enfermedad terminal.

- TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS
4. Comprensión y reconocimiento de la interacción entre el envejecimiento, la enfermedad, el estado clínico y el estado funcional del paciente.
 5. Compresión del uso apropiado de los medicamentos, evitando así los daños potenciales.
 6. Coordinación del cuidado entre todos los posibles proveedores a fin de mantener la independencia funcional y la calidad de vida.
 7. Evaluación y organización de los servicios sociales y de salud para propiciar la productividad y la inserción social del adulto mayor.
 8. Asistencia para los familiares y cuidadores que encaran las decisiones y el cuidado relacionados con la declinación funcional, a pérdida de la autonomía, la provisión de cuidados y los retos que impone la enfermedad terminal.
 9. Organización de sistemas de cuidados a largo plazo y cuidados transicionales.
 10. Inserción del adulto mayor en la comunidad.
 11. Desarrollo de capital humano en la geriatría en particular y, en general, en torno al envejecimiento y los adultos mayores.
 12. Investigación estratégica que aporte conocimiento encaminado a la resolución de los problemas que aquejan a los adultos mayores. ⁽²⁾

1.6 Importancia de los síndromes geriátricos

Algunas ideas, hoy consideradas obvias, en su época fueron revolucionarias, tales como que la vejez no es una enfermedad, que es esencial hacer diagnósticos concretos en los ancianos, y que el reposo prolongado en la cama puede ser peligroso. El término de manejo inadecuado en la asistencia de los ancianos incluye aspectos diagnósticos y terapéuticos, y según Salomon (1988) se produce cuando en el paciente anciano concurre alguna de las siguientes circunstancias: Diagnóstico médico incompleto, Sobre prescripción de medicamentos, Infrautilización de la rehabilitación, Pobre coordinación entre servicios que imposibilitan la continuidad de cuidados, Institucionalización inadecuada.

Por lo tanto, la medicina geriátrica poseerá características que aseguren: el diagnóstico médico completo (valoración geriátrica integral), tratamiento integral (médico, funcional,

psicológico y social), coordinación mediante niveles asistenciales que garanticen la continuidad de cuidados, así como la supervisión de los ancianos institucionalizados. Esta metodología de trabajo ofrece un tratamiento al paciente anciano que se ajuste a sus necesidades en función de la fase del proceso patológico que presenta.

Desde la perspectiva de la atención médica diaria, la curva demográfica muestra con claridad que la práctica médica del futuro estará muy vinculada con la geriatría. La inquietud derivada de la epidemia del envejecimiento proviene de dos factores principalmente: los números y los costes. Si bien la gran cantidad de cuidados médicos que utilizan los ancianos parece desproporcionada, hemos de considerar que gran parte del aumento de los gastos derivan de los formidables avances en la tecnología médica diagnóstica y terapéutica. Disponemos de herramientas potentes y costosas y, por lo tanto, estamos cosechando los frutos de nuestro propio éxito. Si no tenemos en cuenta esta premisa en la manera que se proporciona atención médica al anciano, prolongaremos su vida a costa de su discapacidad.

Actualmente la geriatría es una disciplina científicamente consolidada, y la presencia de temas geriátricos, tanto en el ámbito clínico como asistencial, es habitual en numerosas publicaciones internacionales. La denominada geriatrización de la Medicina es un hecho real en los países desarrollados, quedando reflejado en las tasas de consumo de recursos sanitarios por parte de este grupo poblacional, obligando, por un lado, a las instituciones a adaptarse a las nuevas necesidades de este gran consumidor y, por otra, a los profesionales que les prestarán asistencia a mejorar su cualificación profesional para prestar más calidad a sus pacientes. El envejecimiento poblacional abre grandes retos en las sociedades que acogen a los ancianos, si el envejecimiento es la consecuencia de los grandes logros sociales y sanitarios en los países envejecidos, se inicia el reto de «dar calidad a la cantidad» de años conseguidos.

Conseguir una buena asistencia sanitaria a nuestros pacientes ancianos hace necesario el conocimiento de:

— La heterogeneidad de la población mayor de 65 años: anciano sano, anciano enfermo, anciano frágil y paciente geriátrico.

— Las peculiaridades de las enfermedades en los mismos: presentaciones atípicas de las enfermedades.

— La fragilidad como marcador de vulnerabilidad en las personas mayores.

— Pluripatología y polifarmacia: varias enfermedades pueden afectar a distintos órganos o sistemas relacionados o no entre sí. Se ven favorecidas por algunos factores: alteración de la capacidad de mantener constante el medio interno, interacción de unos sistemas con otros, largos períodos de latencia de muchas enfermedades hasta hacerse sintomáticas, alteraciones inmunitarias y yatrogenia. El aumento del consumo de fármacos que suele ser consecuencia de lo anterior y, en ocasiones, inevitable, siendo frecuente la yatrogenia.

— Tendencia a la cronicidad y frecuente incapacidad: alta prevalencia de enfermedades crónicas y degenerativas, que originan dependencia con sobrecarga de los cuidadores y alto porcentaje de institucionalizaciones.

— Pronóstico menos favorable de las enfermedades: éstas asientan en un organismo con menor reserva funcional y capacidad de respuesta a estresores externos, no justificando la abstención diagnóstica y el tratamiento oportuno, ya que comprobamos a diario que un enfermo bien diagnosticado y tratado responde mejor de lo que esperaríamos.

— Dificultades diagnósticas y terapéuticas: tanto las actitudes diagnósticas como terapéuticas en geriatría deben guiarse por el binomio riesgo/beneficio siempre buscando este último, teniendo en cuenta la opinión del anciano y siempre tras una correcta valoración geriátrica integral que justificará el realizar o no determinadas medidas diagnósticas o terapéuticas.

— Mayor utilización de recursos sanitarios: los ancianos son grandes consumidores de recursos sanitarios. La demanda hospitalaria se caracteriza por:

- Tasa de ingresos hospitalarios doble al de la población general, siendo el triple el del colectivo mayor de 80 años.

- Prolongación de la estancia hospitalaria en muchos casos ligados a la mayor dependencia y iatrogenia en estos pacientes.
- Gran número de reingresos.

Mayor necesidad de rehabilitación: las causas de deterioro funcional en un anciano pueden ser: múltiples, acumulativas e interactivas; siendo, por otra parte, en este grupo poblacional donde con más frecuencia inciden enfermedades incapacitantes. Uno de los objetivos de la geriatría será el mantenimiento de la autonomía y la función a través del uso de la rehabilitación precoz que formará parte del plan global de tratamiento integral del anciano.

— Necesidad frecuente de utilización de recursos sociales: en el anciano con frecuencia la aparición de enfermedad hace emerger o agrava problemas socio-familiares.

— Frecuentes problemas éticos: en toma de decisiones diagnósticas y terapéuticas en los estadios finales de la vida, alargamiento de la vida de forma artificial en ausencia de un testamento vital del individuo, incapacitaciones legales en personas con demencia. (5)

1.7 Síndromes geriátricos: un reto en la asistencia geriátrica

El viejo aforismo senequiano de «la vejez es en sí misma enfermedad» ha planeado desde siempre sobre el campo de la gerontología, y aunque la moderna gerontología confirma el carácter fisiológico del envejecimiento humano, también es cierto que la caída de la vitalidad condicionada por el envejecer aumenta la vulnerabilidad del anciano a padecer enfermedades e incapacidades. El envejecimiento será fisiológico cuando cumpla parámetros biológicos aceptados para los distintos tramos de edad y mantenga la capacidad de relación con el medio social, y será patológico cuando la incidencia de enfermedad altere dichos parámetros biológicos y dificulte las relaciones sociales. La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la salud como «un estado en el que existe una situación óptima de bienestar físico, mental y social y no meramente como una ausencia de enfermedad»; esta definición adquiere en geriatría un relieve especial al incluir tanto las alteraciones físicas y mentales como las circunstancias socioeconómicas y personales. El concepto de anciano sano no está ligado siempre al de ausencia de enfermedad, y quizás,

como bien recuerda también la OMS, «la salud del anciano se mide en términos de función».

Con el envejecimiento se producen cambios fisiológicos en todos los sistemas del organismo que determinan disminución de la reserva funcional limitando la capacidad de respuesta ante un aumento de la demanda o un estrés. También se produce un deterioro de los procesos reguladores que mantienen la integración funcional entre los diferentes órganos y sistemas del individuo. Así, pues, el envejecimiento no es sólo la suma de la reducción individual de la reserva funcional de cada órgano, sino también de los mecanismos de función que integran sus funciones.

Una consecuencia directa de todo lo anterior sería el concepto de presentación atípica de las enfermedades que supone en múltiples ocasiones un reto diagnóstico al clínico que atiende a ancianos enfermos (por ej., una neumonía manifestándose con un delirium, sin fiebre o tos o dolor torácico). Con relativa frecuencia los ancianos tienden a manifestar síntomas inespecíficos y no necesariamente el cuadro típico de la enfermedad concreta. Presentan enfermedades con signos y síntomas diferentes a como lo hacen los jóvenes (por ej., Parkinson como caídas y no tener temblor). Estas diferencias en la presentación de las enfermedades con respecto a la población más joven van a ser más marcadas a mayor edad del paciente entre otros motivos por la frecuente coexistencia de pluripatología o comorbilidades, polifarmacia y mayor fragilidad que enmascaran cuadros concretos. Es frecuente que el órgano más frágil claudique independientemente del proceso patológico en sí, siendo el responsable de otras manifestaciones clínicas independientes del factor etiológico responsable (por ej., síndrome confusional agudo como consecuencia de un proceso infeccioso, sin existir lesión cerebral que lo justifique).

En geriatría es habitual la presencia de «alteraciones iceberg»; es decir, de enfermedades no conocidas ni por el paciente ni por su médico, que además con frecuencia son el origen de incapacidades no explicadas por los trastornos previamente documentados, en un marco funcional que obliga a medir la enfermedad a través de sus consecuencias y no sólo a partir de las causas que la generan.

Esta forma de «presentación atípica» de las enfermedades en los ancianos es la responsable de los denominados síndromes geriátricos, sin caer en el error de considerar a éstos única y exclusivamente como una manifestación atípica de una enfermedad, sino que deben ser considerados en algunos casos como entidades nosológicas específicas con alta frecuencia de presentación en los ancianos, siendo incluidos dentro de las estrategias de prevención, diagnóstico y tratamiento de la medicina geriátrica. Estos síndromes pueden generar mayor morbilidad y consecuencias en ocasiones más graves que la propia enfermedad que los produce (por ej: síndrome de inmovilidad generado por un ACV [accidente cerebrovascular], sin una buena prevención de las úlceras de decúbito éstas pueden aparecer y generar más problemas). Sólo un estrecho conocimiento de estos patrones de presentación atípicos, pero típicos en los ancianos, en la manera de enfermarnos conducirá a un correcto diagnóstico. Su detección sistemática en forma de «quejas» o «problemas» debe ser incluida en la anamnesis de la historia clínica del anciano sano (prevención) o del enfermo (tratamiento).

Los síndromes geriátricos son un conjunto de cuadros habitualmente originados por la conjunción de enfermedades con alta prevalencia en los ancianos y que son el frecuente origen de incapacidad funcional o social en la población. Son la manifestación (síntomas) de muchas enfermedades, pero también son el principio de muchos otros problemas que debemos tener en cuenta desde su detección para establecer una buena prevención de los mismos.

La pluripatología tan frecuente no sólo dificulta el diagnóstico, sino que a veces el tratamiento de una empeora el curso de otra (por ej., tratamiento de insuficiencia cardiaca con diuréticos puede ocasionar incontinencia urinaria). También puede suceder que una situación enmascare o atenúe otra patología (por ej., anemia sin astenia en un inmovilizado severo).

En los ancianos se deberán adoptar actitudes terapéuticas diferenciadas, con utilización de medidas adaptadas a las características del paciente, evitando los encarnizamientos diagnósticos y terapéuticos, así como las actitudes nihilistas que conduzcan a la

infrautilización de medidas terapéuticas de probada eficacia (por ej., anticoagulación en ancianos con fibrilación auricular si no existen contraindicaciones para la misma).

El fenómeno del envejecimiento de forma global, y principalmente sus aspectos biológicos, fisiológicos y patológicos obligan al personal sanitario a conocer las peculiaridades del anciano enfermo para mejorar la calidad de su asistencia, así como la necesidad de crear recursos específicos que ubiquen al anciano en el lugar adecuado según sus necesidades socio-sanitarias, gestionando óptimamente los medios de los que disponemos.⁽⁵⁾

1.8 Importancia del conocimiento de los síndromes geriátricos en la práctica clínica habitual

El anciano es un gran consumidor de recursos sanitarios, pero, por necesidad, es en esta etapa de la vida donde se concentran las patologías y, por lo tanto, la justificación de su asistencia. Datos recogidos en múltiples estudios indican que utilizan al médico de Atención Primaria tres veces más que la media de la población, con un consumo de 1.5 - 2 veces más medicamentos, y en cuanto a la hospitalización la tasa de ingresos en los mayores de 65 años es el doble que en la población general, triplicándose esta tasa en los mayores de 80 años. Asimismo sus estancias son más prolongadas, de tal manera que según la encuesta de morbilidad hospitalaria de 1992, publicada por el Instituto Nacional de Estadística (INE), el 39% de las estancias hospitalarias de ese año correspondían a los mayores de 65 años, siendo éste solo aproximadamente un 15% de la población española. Datos del año 2000 reseñan que el 49% de las estancias hospitalarias corresponde a mayores de 65 años.

El peso demográfico de los mayores de 65 años en el mundo occidental (sin olvidar que muchos países de los denominados del Tercer Mundo están empezando a aumentar en número de ancianos) está suponiendo grandes cambios económicos, sociales y sanitarios. Atendiendo a lo estrictamente sanitario se impone una serie de necesidades que precisan rápida solución.^(5,1)

1.9 Descripción de los síndromes geriátricos

Los síndromes geriátricos son situaciones de enfermedad expresadas por un conjunto de síntomas. Son en definitiva, un conjunto de cuadros originados por la concurrencia de una serie de enfermedades que tienen su expresión a través de cuadros patológicos no encuadrados en las enfermedades habituales; por ello, raramente son abordados en capítulos específicos de los libros habituales de patología clínica. Es una forma habitual de presentación de las enfermedades en los ancianos y exigen una cuidadosa valoración de su significado y etiología para realizar un correcto tratamiento y no caer en el frecuente «viejismo» como modo de interpretar una situación patológica, sea cual sea la edad del individuo.

Aun sabiendo la importancia de estos cuadros, existen pocos estudios epidemiológicos en la literatura centrados en la prevalencia de los mismos, manteniéndose el patrón habitual de la enfermedad individualizada y, en el mejor de los casos, su repercusión funcional y mental. Suelen ser fuente de incapacidad funcional o social del enfermo que los padece. Se conocen como «los gigantes de la geriatría», y su conocimiento resulta imprescindible para realizar una correcta valoración geriátrica. Su detección y estudio protocolizado es una exigencia ante cualquier paciente anciano.

La conceptualización de los *síndromes geriátricos* ha ido evolucionando a través del tiempo. En líneas generales el término *síndrome* ha sido definido como “un grupo de signos y síntomas que ocurren simultáneamente y caracterizan una anormalidad” o “el agregado de signos y síntomas asociados con un proceso mórbido, y constituyen juntos el retrato de la enfermedad”. Sin embargo, el uso médico actual de la palabra *síndrome* está referido a un modelo de síntomas y signos que tienen en común una sola causa que puede no ser conocida todavía.⁽⁵⁾

Los síndromes geriátricos en contraste hacen referencia a condiciones de salud multifactoriales que ocurren por el acumulo de los efectos de noxas en múltiples sistemas que tienen lugar en el adulto mayor o adultos de riesgo ante un estrés externo.

En consecuencia, el uso geriátrico del vocablo “síndrome” hace énfasis en la génesis multifactorial de una manifestación unificada. Si consideramos la inactividad en la persona adulto mayor, éste tiene un valor patogénico, porque genera atrofia muscular, anquilosis, retracción tendinosa, fijación de articulaciones en posiciones viciosas, osteoporosis, trayendo como consecuencia la presencia de Síndromes Geriátricos como el síndrome demencial, la depresión, la fragilidad y finalmente a la discapacidad, que daremos explicación a continuación:

Los síndromes geriátricos son magníficamente definidos por Kane, en 1989, en su libro *Essentials of Clínica Geriatrics* como problemas geriátricos, permitiendo a través de una regla nemotécnica su memorización por medio de la regla de las «ies»:

- *Immobility*: inmovilidad.
- *Instability*: inestabilidad y caídas.
- *Incontinence*: incontinencia urinaria y fecal.
- *Intellectual impairment*: demencia y síndrome confusional agudo.
- *Infection*: infecciones.
- *Inanition*: desnutrición.
- *Impairment of vision and hearing*: alteraciones en vista y oído.
- *Irritable colon*: estreñimiento, impactación fecal.
- *Isolation* (depression)/insomnio: depresión/insomnio.
- *Iatrogenesis*: Yatrogenia.
- *Inmune deficiency*: inmunodeficiencias.
- *Impotence*: impotencia o alteraciones sexuales. (5)

1.9.1 Incontinencia urinaria

La continencia urinaria está considerada como una función básica, que en el anciano sano se debe mantener, independientemente de su edad. Por ello, la pérdida de esta función debe interpretarse como un síntoma de una disfunción, bien del tracto urinario inferior o de algún otro sistema integrado en el mantenimiento de la continencia urinaria. En ese sentido es

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

importante insistir que la incontinencia urinaria no es un fenómeno normal del envejecimiento. En el anciano, se reconocen distintos requisitos para que se mantenga la continencia urinaria. Algunos de ellos, aunque se dan por sentado en el adulto sano, deben valorarse específicamente en el paciente mayor.

La incontinencia forma parte de los grandes síndromes geriátricos, constituyendo una causa de incapacidad y de deterioro de la calidad de vida.⁽⁶⁾

Existen diferentes conceptos de incontinencia urinaria en base a diversos factores (frecuencia, severidad, intensidad, repercusiones), si bien la tendencia actual es a seguir las directrices de la “*Sociedad Internacional de Continencia*”, la cual considera a la incontinencia urinaria como *"la pérdida involuntaria de orina que condiciona un problema higiénico y/o social, y que se puede demostrar objetivamente"*.

En el anciano, este problema de salud origina múltiples y variadas repercusiones, influyendo su severidad y otra serie de factores individuales (personalidad, estilo de vida, situación familiar y social, relaciones sociales, etc.). Actualmente es posible recoger de una forma sistematizada, mediante unos cuestionarios validados el impacto que la incontinencia urinaria tiene sobre la calidad de vida.

Es importante destacar que las repercusiones pueden afectar a distintas áreas del paciente (física, psicológica, social, económica), y que actualmente está reconocida como una patología que deteriora la calidad de vida del paciente que la sufre.

Pese a que la prevalencia de la incontinencia puede alcanzar porcentajes alarmantes, sobre todo en ancianos frágiles y con deterioro funcional, es sorprendente el bajo índice de consulta que genera este problema de salud (aproximadamente sólo 1/3 de los ancianos incontinentes), influyendo en ello factores individuales, socio-culturales y puramente asistenciales

De forma general, y utilizando datos procedentes de diferentes estudios realizados en varios países, se considera que entre un 10 y un 15% de los sujetos mayores de 65 años que viven en la comunidad sufren incontinencia, frente al 30-40% en caso de ingreso hospitalario por un proceso agudo, alcanzando su máxima prevalencia (50-60%) en los pacientes institucionalizados.

En este sentido es muy importante destacar que la pérdida de la continencia urinaria debe ser interpretada como un síntoma de disfunción, bien del tracto urinario inferior ó de algún otro elemento que participe en el mantenimiento de la continencia urinaria, sin atribuirla directamente al envejecimiento. No obstante, es indudable que los cambios derivados del envejecimiento fisiológico condicionan una elevada vulnerabilidad del anciano para padecer este proceso patológico, si bien no se debe aceptar que el envejecimiento fisiológico por sí mismo conlleve la pérdida de la continencia urinaria. En ese sentido, se les concede una mayor responsabilidad a la pluripatología y a la polifarmacia en la pérdida de la continencia urinaria del anciano.^(7,8)

1.9.2 Delirium o síndrome confusional agudo (SCA)

Es uno de los trastornos cognitivos más importantes en el anciano, tanto por su prevalencia como por su pronóstico. Puede ser la forma clínica de presentación de patologías graves o aparecer en el curso de ellas, a veces asociado al tratamiento farmacológico utilizado.

El desarrollo de un SCA o delirium tiene importancia desde el punto de vista económico y social, ya que los enfermos requieren cuidados especiales del personal sanitario, tienen mayor riesgo de caídas, estancias hospitalarias más prolongadas y mayor institucionalización. De todo ello deriva la necesidad de un diagnóstico correcto y precoz por parte del médico, y, lo que es más, serían necesarias medidas de prevención en forma de protocolos dirigidos no sólo al personal médico, sino enfermería, auxiliares, cuidadores...

El SCA es un síndrome de causa orgánica, en ocasiones plurietiológico, que se caracteriza por una alteración del nivel de conciencia y de la atención, así como de diversas funciones cognitivas, como la memoria, orientación, pensamiento, lenguaje o percepción. Tiene un comienzo agudo y un curso fluctuante pudiendo durar varios días. Los pacientes con delirium tienen una alteración del nivel de atención, está disminuida su capacidad para centrar, mantener o dirigir la atención, además de la alteración de la percepción que puede hacer que el paciente malinterprete la realidad, tenga ilusiones o alucinaciones, pudiendo esto condicionar su comportamiento y expresar miedo o agresividad ante estímulos externos. El paciente suele comenzar con desorientación temporo-espacial, aumento o disminución de la actividad psicomotriz y con trastorno del ciclo vigilia-sueño. Fases de agitación psicomotriz y desorientación suelen alternar con fases de somnolencia diurna. Por tanto, el delirium suele desarrollarse durante la noche y en lugares con escaso estímulo ambiental y desconocido para el paciente.⁽⁶⁾

Algunos estudios revelan que entre el 20 y el 40% de los pacientes ancianos ingresados presentan un SCA en algún momento de su estancia hospitalaria. Es un fenómeno que cada vez se observa con mayor frecuencia en los ancianos hospitalizados. La incidencia y prevalencia de este trastorno varían según la edad, el paciente y el lugar de hospitalización. La incidencia aproximada del delirium está en torno al 10-15%, y su prevalencia llega a estar entre el 10-40%. La prevalencia del delirium en la población general mayor de 55 años está en torno al 1%. Tienen también mayor predisposición aquellos pacientes que han sufrido un SCA previo. Se ha estimado que la mortalidad hospitalaria de pacientes con delirium varía del 11 al 41%, y que su mortalidad al año es de un 38%. El desarrollo de un SCA durante el ingreso parece aumentar en unos siete días la estancia hospitalaria. Si tenemos en cuenta a los pacientes institucionalizados, hasta el 55% de éstos pueden desarrollar un delirium. Como el subtipo hiperactivo del SCA es el más frecuente y fácil de diagnosticar, un 32-66% de los síndromes contusionales agudos pasan desapercibidos por el médico siendo infra diagnosticado.⁽³⁾

El SCA debe considerarse una urgencia médica, por lo que el diagnóstico precoz del cuadro, de su etiología y de los factores de riesgo permite prevenir sus consecuencias y

complicaciones. El diagnóstico debe basarse en una historia clínica y anamnesis adecuadas, exhaustivas, una exploración correcta y metódica y la solicitud de una serie de pruebas complementarias que nos serán útiles para llegar a la causa que ha desencadenado el delirium.

Un método que puede ser utilizado por profesionales en las unidades de hospitalización y que no requiere la presencia de personal especializado es el CAM (Confusión Assessment Method) que además tienen la ventaja de poder ser realizado en poco tiempo. Relativamente fácil de manejar tiene una especificidad del 90-95% y una sensibilidad del 95-100%. Representa un algoritmo para el establecimiento del diagnóstico si el paciente presenta cambios en su estado mental, con inicio agudo, curso fluctuante, y alteraciones en la atención, más uno de los siguientes: pensamiento desorganizado y alteraciones del nivel de conciencia.⁽⁹⁾

1.9.3 Inmovilidad

Movilidad. Capacidad de desplazamiento en el medio. La capacidad de movilización es un indicador del nivel de salud del anciano y de su calidad de vida.

— Inmovilidad. Disminución de la capacidad para desempeñar actividades de la vida diaria por deterioro de las funciones motoras.

— Deterioro funcional. Restricción en la capacidad de realización de actividades esenciales para la vida diaria (sin repercusión en otros sistemas).

— Síndrome de inmovilidad. Vía común de presentación de enfermedad, generada por una serie de cambios fisiopatológicos en múltiples sistemas condicionados por la inmovilidad y el desuso acompañante. Es un cuadro clínico generalmente multifactorial, potencialmente reversible y prevenible.

Aproximadamente un 18% de las personas mayores de 65 años presentan dificultades para moverse sin ayuda. Asimismo, un 50% de los mayores de 75 años tienen problemas para salir del domicilio. A nivel hospitalario, un 59% de los ancianos ingresados en unidades de agudos inician dependencia en una nueva AVD (actividad de la vida diaria). De los

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

ancianos con inmovilidad aguda, entendida como la pérdida rápida de la independencia en la movilidad durante un mínimo de tres días, el 33% muere en un plazo de tres meses y más de un 50% a los 12 meses. Teniendo en cuenta todo lo mencionado, ante cualquier deterioro físico inicial se hace necesaria una evaluación completa y urgente para determinar las causas, la posible reversibilidad y la prevención o tratamiento de las complicaciones asociadas, lo más precozmente posible.

Con el envejecimiento se produce una limitación en las actividades desarrolladas de forma fisiológica por los sistemas del organismo y que pueden hacer al anciano más sensible a factores externos. Así, pues, estos cambios también se verán potenciados en el anciano inmovilizado. A nivel del sistema cardiovascular disminuye el gasto cardiaco, la fracción de eyección y la distensibilidad del ventrículo izquierdo. Referente al sistema respiratorio disminuye la capacidad vital y la presión de O₂, además de alterarse el reflejo tusígeno junto con la función ciliar. En el sistema musculoesquelético se observa disminución de la fuerza muscular, puede existir osteoporosis y marcha senil. Por último, a nivel del sistema nervioso cabe destacar la alteración del sistema propioceptivo y los reflejos de corrección. Los sistemas más afectados por la inmovilidad son el cardiovascular y el musculoesquelético. En ellos y en el resto de sistemas se aprecian cambios que, a su vez, contribuyen a perpetuar el síndrome. ^(5,3)

1.9.4 Úlceras por presión

La úlcera por presión (UPP) es una lesión de origen isquémico, localizada en la piel y tejidos subyacentes con pérdida de sustancia cutánea producida por presión prolongada o fricción entre dos planos duros. Son un problema grave y frecuente en personas de edad avanzada, representan una de las principales complicaciones de las situaciones de inmovilidad y su manejo adecuado constituye un indicador de calidad asistencial.

La incidencia y prevalencia de las UPP varía ampliamente dependiendo de su ubicación. Diversos estudios estiman que entre un 3-11% de los pacientes que ingresan en los hospitales desarrollan UPP; cerca del 70% de éstas se producen en las primeras dos

semanas de hospitalización. La incidencia de UPP en la comunidad se cifra en 1,7% anual en edades comprendidas entre los 55-69 años y 3,3% entre 70-75 años. En las residencias asistidas oscila en torno al 9,5% en el primer mes de estancia, y hasta el 20,4% a los dos años. Los pacientes con UPP tienen una mortalidad hospitalaria del 23-27%, y el riesgo de muerte aumenta de 2 a 5 veces en las residencias asistidas. Por tanto, el mejor cuidado de las UPP es su prevención, estimándose que al menos el 95% de las mismas son evitables.

Las UPP se producen como consecuencia del aplastamiento tisular entre una prominencia ósea y la superficie externa durante un período prolongado. La presión capilar máxima se cifra en torno a los 20 mmHg, y la presión tisular media entre los 16-33 mmHg. Presiones superiores ejercidas sobre un área concreta durante un tiempo prolongado desencadenan un proceso isquémico que, si no se revierte a tiempo, origina la muerte celular y su necrosis. En la formación de la UPP parece tener más importancia la continuidad en la presión que la intensidad de la misma, ya que la piel puede soportar presiones elevadas, pero sólo durante cortos períodos de tiempo, por lo que se puede afirmar que la presión y el tiempo son inversamente proporcionales.

Los principales factores que contribuyen al desarrollo de las UPP son:

- * Presión: Es la fuerza ejercida por unidad de superficie perpendicular a la piel; debido a la gravedad, provoca aplastamiento tisular que ocluye el flujo sanguíneo con posterior hipoxia de los tejidos y necrosis si continúa. Representa el factor de riesgo más importante.
- * Fricción: Es una fuerza tangencial que actúa paralelamente a la piel, produciendo roces por movimiento o arrastre. La humedad aumenta la fricción aparte de macerar la piel.
- * De pinzamiento vascular: Combina los efectos de presión y fricción; por ejemplo, la posición de fowler que provoca presión y fricción en sacro.

Las úlceras por presión no cicatrizan a menos que las causas de fondo sean tratadas eficazmente. Una valoración general debe incluir la identificación y el tratamiento efectivo de la enfermedad, los problemas de salud, el estado nutricional, el grado de dolor y los aspectos psicosociales que puedan haber situado a la persona en riesgo de desarrollar UPP. Todos los pacientes deben ser evaluados mediante escalas de *valoración de riesgo* con el

objetivo de iniciar cuanto antes las medidas de prevención. Este *riesgo* debe ser revalorado a intervalos periódicos y cuando se produce algún cambio en el nivel de actividad o movilidad. La escala de Braden y la escala de Norton son los instrumentos más utilizados para identificar a los pacientes de edad avanzada con riesgo de desarrollar UPP. La escala de Braden tiene una sensibilidad del 83-100% y una especificidad del 64-77%; la escala de Norton tiene una sensibilidad del 73-92% y una especificidad del 61-94 %.

Cuando se ha desarrollado una UPP es necesaria una valoración integral y llevar a cabo un enfoque sistemático que incluya: a) Localización y número de lesiones: Los trocánteres, el sacro, glúteos y talones son las localizaciones más frecuentes. b) Estadio: tiene en cuenta su aspecto externo.

* Estadios: *Estadio I*: eritema cutáneo que no palidece. En paciente de piel oscura observar edema, induración, decoloración, calor local. — *Estadio II*: úlcera superficial que tiene aspecto de abrasión, ampolla o cráter superficial. Pérdida de piel de espesor parcial que involucra la epidermis, dermis o ambas. — *Estadio III*: pérdida total del grosor de la piel que implica lesión o necrosis del tejido sub- cutáneo, que puede extenderse hacia abajo, pero no por la fascia subyacente. — *Estadio IV*: pérdida total del grosor de la piel con destrucción extensa, necrosis del tejido o lesión en músculo, hueso o estructura de sostén. En este estadio, como en el III, pueden presentarse lesiones con caverna, tunelizaciones o trayectos sinuosos.⁽¹⁰⁾

1.9.5 Desnutrición

La malnutrición es uno de los grandes síndromes geriátricos factor de fragilidad. No sólo es signo de enfermedad, sino que su presencia aumenta la morbilidad, estancia hospitalaria, institucionalización y mortalidad por enfermedades concomitantes. Hasta 2/3 partes de los casos de malnutrición se deben a causas reversibles. La intervención nutricional es útil asociada al tratamiento etológico para revertir la situación de malnutrición en algunas enfermedades.

Se define malnutrición como la alteración de la composición corporal por privación absoluta o relativa de nutrientes que produce la disminución de los parámetros nutricionales por debajo del percentil 75:

En estudio cohorte retrospectivo de una subpoblación de 709 pacientes adultos del estudio IBANUTRI, se observó que la incidencia de complicaciones en enfermos desnutridos fue de 27% frente a un 16,8% en los que tenían un adecuado estado de nutrición. Los costos hospitalarios de enfermos desnutridos fueron 60,5% más altos, comparados con los de los enfermos normonutridos. La mortalidad en los desnutridos fue 12,4% versus 4,7% en normonutridos. Los desnutridos permanecieron más tiempo internados cuando se compara con los normonutridos (mediana: nueve días versus seis días, respectivamente). ⁽³⁾

La prevalencia de malnutrición varía mucho según el nivel asistencial: 2% en anciano sano en residencia pública española, 5-8% de los ancianos en domicilio, 50% de los ancianos enfermos institucionalizados, hasta 44% de ancianos ingresados en hospital por patología médica y hasta 65% de los ancianos ingresados por patología quirúrgica. En España, el 12% de la población general presenta malnutrición; de ellos el 70% son ancianos.

La etiología de la malnutrición en el anciano es compleja y depende de la confluencia de varios factores:

- Cambios fisiológicos del envejecimiento.
- Dependencia en las actividades instrumentales.
- Entorno físico.
- Enfermedades cuyo tratamiento obliga a restricciones.
- Infecciones y enfermedades crónicas
- Alteraciones bucales
- Alteración de musculatura orofaríngea.
- Enfermedades digestivas, hepáticas, pancreáticas y biliares.
- Hipercatabolismo y aumento de necesidades.
- Hospitalización: ayunos por exploraciones, elección inadecuada de dietas, falta de seguimiento nutricional, falta de ayudas para la alimentación

La identificación precoz de los ancianos que presentan mayor riesgo nutricional permitiría intervenir desde el primer momento del ingreso; sin embargo las herramientas de filtro diagnóstico sólo son aplicables, por su alto coste en medios, personal y tiempo, en estudios clínicos.

En la comunidad y residencias de ancianos se han utilizado varios cuestionarios y escalas, de los cuales los más conocidos son el Determine, MNA, VGS, SCALES y LAP.

El MNA además de un indicador para la adopción de medidas nutricionales, puede ser realizado por personal no adiestrado en la valoración nutricional. Existen estudios que relacionan la malnutrición valorada mediante el MNA con un mayor índice de mortalidad en esos pacientes por lo que sostienen que su empleo sistemático ayudaría a disminuir el número de fallecimientos y los costes sanitarios y a mejorar la calidad de vida del paciente. El Mini Nutritional Assessment (MNA) recoge aspectos de la historia dietética, datos antropométricos, datos bioquímicos y valoración subjetiva. Tiene buena correlación con el diagnóstico clínico y bioquímico, predice mortalidad y complicaciones. Es corto, reproducible, validado y útil en el seguimiento nutricional.⁽¹¹⁾

Se realizó un estudio transversal y descriptivo que recolectó 97 pacientes mayores de 60 años ingresados de forma consecutiva a las áreas de hospitalización del “Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán” (INNSZ) localizado en la Ciudad de México durante un intervalo de seis meses del año 2006. Durante los primeros tres días de ingreso se procedió a realizar una entrevista estructurada a cada paciente que consistió en la aplicación de la VGS y el MNA.

EL MNA fue aplicado en sus dos formas: la fase de cribaje u corta (utilizada como un método corto y sencillo para identificar pacientes en riesgo de desnutrición) que consta de 6 apartados que miden un parámetro dietético, dos antropométricos y tres de evaluación global; y la fase de evaluación que está compuesta por 12 parámetros: 2 antropométricos, 3 de evaluación global, 5 dietéticos y 2 de valoración subjetiva. La primera fase posee un puntaje total máximo de 14 puntos y la segunda 16 puntos. De esta forma los pacientes se

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

clasificaron en tres categorías al sumar el puntaje de las dos fases: Sin desnutrición (puntaje mayor a 23.5), desnutrición moderada o en riesgo (puntaje de 17.5 a 23.5) y desnutrición severa (puntaje menor a 17.5).

La utilización de un método sencillo, reproducible, y de alta sensibilidad y especificidad debe ser incluido en todo centro de atención de ancianos, en especial aquéllos métodos que como el MNA son capaces de reflejar un mejor perfil del tipo de desnutrición y sus causas. Sólo de esta forma se podrá proporcionar una atención médica integral a este segmento poblacional especialmente vulnerable. ^(12,13)

1.9.6 Depresión

La depresión es el trastorno afectivo más frecuente en el anciano y una de las principales consultas médicas, aun cuando su presencia puede pasar desapercibida; el ánimo triste no forma parte del envejecimiento normal y no es un acompañamiento natural e inevitable del declive de la actitud social. La depresión disminuye de forma sustancial la calidad de vida del anciano y puede abocar en discapacidad. Parece claro que un deterioro en la salud abogue hacia un ánimo deprimido, pero no se admite tanto que los síntomas depresivos complican el tratamiento de las enfermedades físicas y aumentan el riesgo de presentar nuevas enfermedades. Por todo esto, el diagnóstico y el tratamiento de la depresión son de vital importancia en el anciano.

Los estudios epidemiológicos realizados dan cifras muy dispares y además parece existir una «falsa» baja prevalencia en ancianos debido en parte a problemas metodológicos como, por ejemplo, a que los ancianos expresan síntomas psiquiátricos en términos somáticos con mayor frecuencia y tienen mayor reticencia a reconocer síntomas psiquiátricos. Además, el uso de categorías diagnósticas inadecuadas en el anciano dificulta el diagnóstico correcto en este tipo de población. Del mismo modo, la presentación atípica de la enfermedad y la comorbilidad dificultan aún más la afinación diagnóstica. El estudio EURODEP (con participación de nueve países europeos, entre los que se encuentra España) abarca un rango de prevalencia muy dispar, que se establece entre un 8.8% y un 23.6%. Hay estudios que

indican una alta prevalencia en determinados subgrupos de población geriátrica: los hospitalizados (11%-45%), institucionalizados (30%-75%), los enfermos tratados ambulatoriamente tras el alta hospitalaria, los pacientes discapacitados y los procedentes de estratos socioeconómico desfavorecidos.

La depresión es probablemente el ejemplo de presentación inespecífica y atípica de enfermedad en la población geriátrica. Los síntomas y signos pueden resultar de una variedad de enfermedades físicas tratables, y de este modo, frecuentemente la depresión y las enfermedades físicas coexisten y se exacerban en estos pacientes. Muchos síntomas físicos pueden ser causa de una depresión: fatiga, anorexia, insomnio, palpitaciones, dolor torácico, dolor abdominal, estreñimiento, dolor músculo-esquelético difuso, cefalea, parestesias..., por lo que el examen ha de ser cauteloso en ambos sentidos. Los síntomas, como la tristeza o inutilidad, pueden ser somatizados de manera característica por el paciente anciano. La principal causa de pérdida de peso en la vejez es la depresión (se ha asociado a pérdida de masa ósea y es un factor de riesgo para un pobre estado de salud).⁽⁵⁾

Un estudio realizado en el Hospital Militar de Santiago (HMS), sobre la prevalencia de depresión en adultos mayores hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna, reveló que el 28.4% de éstos tenían depresión. El objetivo de este estudio es determinar la prevalencia de depresión en las personas mayores de 60 años que ingresan al servicio de Medicina Interna del HMS, utilizando la escala de depresión geriátrica de Yesavage.⁽¹⁴⁾

Existen múltiples instrumentos de evaluación de trastornos mentales⁵ que pueden facilitar la identificación de casos o probables casos de depresión, resultando de utilidad clínica, aunque en ningún momento deben sustituir al juicio clínico, que será el que confirme el diagnóstico. La mayoría de las escalas y recomendaciones de entrevista para el estudio de la depresión, no deberían ser aplicadas en los ancianos porque no están adaptadas para ellos, lo que puede favorecer que se detecten un excesivo número de falsos positivos.

Una de las escalas más utilizadas en la actualidad en población anciana es el cuestionario Geriatric Depression Scale de Yesavage (GDS), escala también recomendada por la

Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria. 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. Existe una validación al castellano.⁽¹⁵⁾

1.9.7 Deprivación sensorial (auditiva y visual)

Se entiende por *Deprivación sensorial en el adulto mayor* a la Afectación total o parcial de la función visual, auditiva, gustativa u olfatoria, que además de limitar uno o más sentidos genera disfunción en la esfera biológica, psicológica y social, con repercusión directa en la independencia y la calidad de vida.

Las alteraciones sensoriales en la edad anciana cobran una especial importancia no sólo por su alta prevalencia, sino, sobre todo, por las repercusiones que en el ámbito funcional, psicológico y social tienen para el paciente. Si además tenemos en cuenta que estos trastornos suelen asociarse a otras patologías sistémicas, podemos afirmar que se trata de verdaderos síndromes geriátricos.

Es evidente que el déficit visual y auditivo limita funcionalmente al anciano, tanto para tareas básicas como instrumentales, aumentando la dependencia, reduciendo la movilidad y aumentando el riesgo de accidentes domésticos y caídas. Desde el punto de vista cognitivo y social, dificultan la comunicación y las relaciones sociales, haciendo que disminuyan las actividades fuera del domicilio, se tienda al aislamiento y originen mayores situaciones de ansiedad y estrés. Se ha comprobado que aumentan el riesgo de deterioro cognitivo y de delirium en circunstancias adversas. Es esencial conservar las funciones visuales para un estilo de vida independiente; para ello debemos saber distinguir lo fisiológico de lo patológico, y para ello haremos un repaso práctico de la patología más frecuente en el anciano.

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

A partir de los 65 años hay una disminución constante de la agudeza visual, la sensibilidad al contraste, la tolerancia a los deslumbramientos y los campos visuales. La percepción de la profundidad empeora a partir de los 75 años. Otro tema importante es el deterioro de visión por defectos de refracción sin corregir o mal corregido, fácil de subsanar con una graduación de lentes adecuada. La existencia de una agudeza visual inferior a 0.7 debe hacernos sospechar enfermedad, y suele ser un obstáculo para la vida normal cuando es inferior a 0.5. Cifras entre 0.3 y 0.1 suelen significar ceguera.

La sordera tiene un efecto adverso sobre las funciones cognitivas, conducta emocional y bienestar social, y puede ser un factor con peso específico considerable para llevar una vida independiente. Cerca de un 25% de las personas de 65-74 años y hasta el 50% de los mayores de 75 años sufren una pérdida de audición. ⁽¹⁶⁾

El paciente con déficit auditivo (hipoacusia) se puede evaluar de manera simple, con un interrogatorio adecuado en la historia clínica y pruebas clínicas, sin embargo a pesar de esto muchos pacientes necesitaran de estudio más especializados. De inicio al paciente se le puede realizar alguna de las siguientes preguntas: *¿Tiene usted problemas para escuchar? ¿Siente usted que tiene perdida de la audición? ¿Tiene dificultad para entenderte la conversación?* Estas preguntas han probado ser útiles con un valor predictivo positivo de 2.4 - 4.2.

Una de las pruebas de tamizaje sencillas y factibles de aplicar es la conocida como “*prueba del susurro*”, la cual tiene una sensibilidad del 90 – 100% y una especificidad del 70 - 87%.

La *prueba del susurro* consiste en colocarse detrás del paciente y decirle a una distancia aproximada de 60cm en tono bajo secuencias cortas de números o palabras, para que posteriormente el paciente las repita y sea examinado el otro oído. Se debe evaluar un oído a la vez, previa oclusión del canal auditivo del oído no explorado. La prueba es positiva para hipoacusia si no repite la secuencia que se le dijo.

El déficit visual está asociado con la pérdida de la funcionalidad, por lo tanto, según criterios de la OMS, podría clasificarse en paciente con discapacidad y pérdida de la salud. Se recomienda realizar un examen oftalmológico de primera vez a los 40 años de edad en pacientes sin signos o factores de riesgo visual, en pacientes mayores de 65 años la revisión debe ser anual.

Las pruebas útiles y aplicables en el primer nivel de atención son encuestas de tamizaje, la cartilla visual de Snellen y el examen físico. Para la detección inicial de la pérdida de agudeza visual se puede preguntar al adulto mayor o a su cuidador primario, lo siguiente: *¿Tiene dificultad para ver la televisión, leer o para ejecutar actividad de la vida diaria a causa de su vista?*, si la respuesta es positiva, se deberá realizar una prueba con la cartilla visual de Snellen. La cartilla visual de Snellen es la prueba de tamizaje estándar. La prueba de agudeza con la cartilla consiste en colocar al paciente a una distancia de 6 mts, mientras lee la cartilla. El 50% de las respuestas deben ser correctas para otorgar la agudeza visual para cada nivel. ⁽¹⁷⁾

1.9.8 Polifarmacia

La polifarmacia se defina como el uso de múltiples medicamentos por un mismo paciente. El número mínimo de medicamentos utilizados para definir la polifarmacia es variable, pero generalmente es de 4 fármacos o más fármacos. Mientras que la polifarmacia más comúnmente se refiere a los medicamentos prescritos, es importante tener en cuenta también el número de recetas y suplementos herbarios que son utilizados. ⁽¹⁸⁾

La polifarmacia es un fenómeno habitual que concierne a la práctica médica y medica-geriatria. Esta peligrosa condición preocupa ya a las autoridades médicas en el ámbito internacional y es de interés no solo a nivel científico, sino también familiar y social, pues sus efectos colaterales o adversos conducen en muchas circunstancias a incremento en hospitalizaciones, complicaciones graves y en ocasiones desafortunadamente a la muerte del adulto mayor.

La farmacoterapia en la tercera edad abre un gran capítulo en la medicina moderna que merece a un cumulo de consideraciones especiales basadas en aspectos biológicos propios del organismo envejecido y por ende frágil, las que guardan relación con variaciones fisiológicas de los diferentes sistemas, otras que se relacionan con las concepciones psicológicas de esta edad inherente a la personalidad y conducta propias del anciano, a su dinámica familiar y condiciones socioeconómicas individuales que influyen en las interacciones entre el micro-mundo y el macro-mundo de él y que pueden modificar las conductas terapéuticas por asumir en una situación específica. La sociedad, el aislamiento, la falta de visión o audición, el problema de memoria, pobres ingresos económicos y otras serian algunos de estos ejemplos. Es fácil suponer que en el mundo de los ancianos las prescripciones farmacológicas deben siempre ajustarse a condiciones individuales específicas y de acuerdo con las leyes generales que rigen la farmacología geriátrica y que deben ser asumidas de rutina.

Por razones personales el adulto mayor tiene tendencia al hábito de la polifarmacia. Jorgensen en su estudio de la municipalidad de Tierp, en Suecia, demostró que al menos $\frac{1}{4}$ de los 4 769 ancianos de su serie utilizaban 4 grupos diferentes de fármacos, que las mujeres lo hacen con más frecuencia y que había una predisposición al abuso de los mismo en los mayores de 85 años, los que más riesgo tienen de reacciones adversas.

Por otra parte, es preciso destacar que el 80% de los ancianos padece de una o varias enfermedades crónicas no transmisibles y el 36% puede padecer más de 3 situaciones que hace imprescindible el uso de fármacos para controlar metabólicamente o hemodinámicamente su trastorno o para lograr analgesia cuando las medidas locales no lo han logrado.

Otra condición que induce a la polifarmacia es la “automedicación” o la “prescripción por varios médicos” pues a veces un anciano es atendido por más de uno. La paradoja del desarrollo científico-técnico con grandes avances en el campo de la medicina, tanto en diagnostico como en tratamiento, contrasta con la sensible y progresiva deshumanización

de la atención al hombre enfermo, resulta más negativa y contradictoria en los predios de la geriatría y la gerontología.⁽¹⁹⁾

La presencia de varias enfermedades y dolencias lleva en ocasiones a una prescripción excesiva por parte del médico o a una automedicación por el propio paciente, con un elevado número de fármacos, lo que se llama polifarmacia. Aunque no existe un consenso sobre el número de fármacos necesarios para considerar a un paciente polimedicado, la polifarmacia puede ser definida como el consumo concomitante y regular de 4 ó más medicamentos, aunque hay autores que la describen como el consumo de 5 ó más medicamentos.

Los medicamentos modernos han cambiado la forma de tratar y combatir las enfermedades. Sin embargo, pese a todas las ventajas que ofrecen, cada vez hay más pruebas de que las reacciones adversas a los fármacos son una causa frecuente, aunque a menudo prevenible, de enfermedad, discapacidad o incluso muerte, hasta el punto de que en algunos países figuran entre las 10 causas principales de mortalidad. Los cambios propios que ocurren con el envejecimiento afectan también a la forma en que interactúan los medicamentos y nuestro organismo, produciéndose una mayor predisposición a padecer efectos anómalos. Este es un riesgo verdadero cuando está presente la polifarmacia a cuenta de interacciones entre fármacos o efectos indeseados.

Las conductas de las personas geriátricas ante un tratamiento, se condicionan a su personalidad, modo de vida, aprendizaje, inteligencia y función cerebral, y el médico debe realizar una evaluación de cada anciano antes de la simple prescripción de un fármaco, teniendo en cuenta los problemas que pudieran surgir con su uso, que genera, polifarmacia, automedicación y sobredosis con efectos deletéreos para la salud.

En los ancianos la composición corporal varía teniendo un 20-40% más de grasa y un 10-20% menos de agua y músculo, provocando una reducción global del volumen de distribución de los fármacos hidrosolubles, como la digoxina, gentamicina y teofilina por lo que sus niveles séricos se incrementan.

En 2006, en personas entre 57 y 85 años, el 29% usaba al menos 5 fármacos. El porcentaje de ancianos con polifarmacia que se automedican es de un 46.6 %.

Consecuencias: Enmascaramiento de la enfermedad, prolongación o agravamiento, mayor interacción entre medicamentos, dependencia.⁽⁵⁾

1.9.9 Caídas

Las caídas son un problema de salud frecuentemente ignorado por las personas adultas mayores, sus familiares y los médicos. De forma lamentable, la mayoría de las veces, no se les presta la atención necesaria para considerárseles como una entidad nosológica que suele generar daños severos a la salud, con discapacidad y dependencia en forma secundaria. Por otro lado, lejos de buscarse intencionadamente en la historia clínica del anciano, se tiene la idea errónea de que las caídas son eventos comunes e incluso “normales” dentro de la vida cotidiana de las personas adultas mayores que las sufren.

Si reflexionamos en el hecho de que la edad avanzada confiere la vulnerabilidad necesaria para el desarrollo de las caídas, es lógico pensar que a mayor edad, la probabilidad de caerse también se incrementa, sumándose a esta problemática una serie de factores que convierten a las caídas en una situación que trasciende más allá del plano puramente médico, repercutiendo por supuesto en la salud del individuo, pero también en la calidad de vida de la persona que se cae. Los gastos y costos tanto económicos, humanos y sociales que generan las caídas tienen una trascendencia tal que no sólo afecta a los pacientes que las sufren, sino que afecta también a su familia, la sociedad y sistemas de salud; por lo que es indispensable resaltar la necesidad de implementar medidas de intervención inmediatas para su detección y atención temprana.

Caída se define, como la consecuencia de cualquier acontecimiento que precipita al individuo, generalmente al piso, contra su voluntad, esta suele ser repentina, involuntaria e insospechada y puede ser confirmada o no por el paciente o un testigo

Según la literatura médica universal, las caídas se constituyen como uno de los grandes síndromes geriátricos, ya que no obstante que cualquier persona es susceptible de caer, este fenómeno es especialmente frecuente en las personas adultas mayores. Por lo tanto, el factor edad es determinante aunque no el único para el desarrollo de caídas. Estudios internacionales, señalan que la tasa promedio anual de caídas en el grupo etario de 65 a 75 años varía del 15% al 28% en personas sanas. Cifra que se incrementa a 35% en los mayores de 75 años de edad. Además, el género femenino es el más afectado, con una relación de 2:1. Las caídas son accidentes frecuentes y graves en las personas adultas mayores.

En México, se considera que el 65% de las personas adultas mayores que viven en comunidad sufren caídas, mientras que esto sucede en el 40% de los que viven en una unidad de larga estancia geriátrica y el 20% de los hospitalizados que sufren cuando menos una caída al año. Datos aportados por el Proyecto-Encuesta Salud, Bienestar y Envejecimiento, realizado por la Secretaría de Salud en el estado de Yucatán (SABE Yucatán), señalan que la prevalencia de las caídas entre las personas que las refirieron en el último año, es de 31.2% y muestran una tendencia a incrementarse con la edad. Con respecto a la relación de género en las caídas, en las mujeres el riesgo es mayor, corroborándose la información internacional vertida en líneas superiores.⁽³⁾

Su asociación con otras entidades nosológicas como fracturas, inmovilidad, síndrome de fragilidad o estrés postraumático es frecuente así como con accidentes tanto dentro, como fuera del domicilio. Los accidentes, son la 6ª causa de morbilidad en mayores de 65 años en México y ocupan la 5ª causa de muerte en las personas adultas mayores; de estos, el 70% son caídas.

Las caídas son causa común de hospitalización en personas adultas mayores de 70 años, además de ser motivo de institucionalización (39%) en este grupo.

El interrogatorio es una base fundamental para elaborar un diagnóstico integral. El primer paso es la búsqueda del diagnóstico sindromático y posteriormente el etiológico. Las caídas

no escapan a este razonamiento clínico, ya que la presencia de inestabilidad en la marcha, proyección involuntaria y trauma contra el piso o mobiliario son elementos del síndrome de caídas. Por otro lado, para la integración de dicho síndrome, es indispensable definirlo en las dimensiones de eventos de caída por año. Esta observación tiene sus bases en los siguiente: como se señaló anteriormente, las personas adultas mayores reúnen una serie de características que los hacen proclives a caer más frecuentemente que las personas más jóvenes y no obstante que el caer es anormal a cualquier edad, está documentado que en las personas adultas mayores es “esperado” que tengan un evento de caída en el lapso de un año. *Por lo tanto, la integración del síndrome de caídas basada en criterios de eventos en unidad de tiempo es “la presencia de dos o más caídas en el último año”. Debemos de recalcar que el número de caídas es directamente proporcional al deterioro funcional del paciente poblacional.*

Las siguientes son una serie de preguntas que abarcan en forma resumida y práctica la semiología mínima que deberá investigar en su paciente que presenta síndrome de caídas: ¿Cuándo y cómo fue la caída?, ¿En qué lugar sucedió la caída y si hubo testigos que la presenciaron?, ¿Sucedio después de comer?, ¿La caída ocurrió después de cambiar de posición rápidamente?, ¿El paciente tuvo pérdida del estado de conciencia?, ¿Tuvo síntomas asociados como palpitaciones o síntomas neurológicos focales?, ¿Le había sucedido esto antes?, ¿Qué medicamentos toma el paciente?.

Con la información anterior, en la mayoría de los casos, será posible identificar la causa más probable de la caída del paciente, o bien, tener sospecha de la misma, sin embargo, algunas de las probables etiologías requerirán de evaluación especializada o de la realización de estudios diagnósticos, no siempre disponibles en el primer nivel de atención y que son meritorios de ser atendidos en un segundo o tercer nivel. ⁽²⁰⁾

1.9.10 Trastornos del sueño

Son una serie de alteraciones relacionadas con el proceso de dormir, existiendo tanto en las etapas de inicio, de mantenimiento, como durante el ciclo sueño-vigilia.

Existen dos tipos principales de sueño: sueño de movimientos oculares rápidos (REM por sus siglas en inglés) o paradójico y el No REM.

A lo largo de la vida, la estructura del sueño se modifica. Conforme el individuo envejece la cantidad total de tiempo que se invierte en el sueño lento se reduce y en consecuencia aumenta el tiempo de sueño ligero (fases 1 y 2). También sucede que el primer período de sueño REM se inicia con una latencia más prolongada y el tiempo total que se invierte en sueño REM se reduce. En general los pacientes ancianos tardan más tiempo en dormirse y se despiertan más fácilmente, experimentan frecuentes despertares por la noche y a primera hora de la mañana lo que les hace más proclives a echar siestas durante el día. Los cambios en el ritmo circadiano también hacen que la conciliación del sueño sea más temprana en personas mayores. Todos estos cambios pueden conllevar menor nivel de alerta y vigilancia diurno, excesiva tendencia a dormir durante el día, cambios de humor y aumento del riesgo de caídas. Aunque son las mujeres las que presentan más quejas en referencia a su sueño, los estudios polisomnográficos han mostrado que la arquitectura del sueño en mujeres ancianas se preserva más que en los varones.⁽²¹⁾

La historia clínica es fundamental en el abordaje de los trastornos del sueño en el anciano: se deben recoger datos sobre enfermedades médicas, consumo de tóxicos (cafeína, alcohol) o fármacos y preguntar sobre enfermedades psiquiátricas. La exploración física debe prestar atención al estado general, postura, exploración orofaríngea y exploración neurológica.

Las principales causas de los trastornos del sueño en los ancianos incluyen los cambios fisiológicos del sueño descritos anteriormente, las alteraciones del sueño relacionadas con otras enfermedades que afectan a este grupo de edad y sus correspondientes tratamientos, los trastornos primarios del sueño y la combinación de varios de estos factores. Las enfermedades más frecuentes que pueden alterar el sueño porque sus síntomas fragmentan el sueño o impiden su conciliación son la úlcera péptica, el reflujo gastroesofágico, la insuficiencia cardíaca, la hiperplasia de próstata, la artritis reumatoide, etc.

Los trastornos del sueño más comunes en edades geriátricas se resumen en la tabla 1.

Tabla 1. Principales trastornos del sueño en los ancianos.

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Síndrome de apneas-hipopneas del sueño• Síndrome de piernas inquietas• Movimientos periódicos de las piernas durante el sueño• Insomnio• Síndrome de fase adelantada de sueño• Trastorno de conducta del sueño REM |
|---|

An. Sist. Sanit. Navar. 2007 Vol. 30, Suplemento 1

Clasificación del insomnio según la duración: a) Insomnio agudo: aquel que dura hasta 3 semanas. Suele ser el resultado de estresores emocionales, físicos o ambientales. b) Insomnio crónico: aquel que afecta por lo menos 3 noches por semana durante al menos un mes. Puede prolongarse durante meses e incluso años. Se asocia a trastornos médicos o psiquiátricos comórbidos.

Clasificación del insomnio según el momento de la noche en que se presenta: a) Insomnio inicial o de conciliación: existe una marcada dificultad para quedarse dormido, mayormente relacionado con causas psicogénicas. b) Insomnio medio o de fragmentación: existen despertares nocturnos con dificultad para retomar el sueño. c) Insomnio terminal o por despertar precoz: existe un despertar a la madrugada sin posibilidad de volver a dormirse. d) Insomnio mixto: producto de la combinación de los anteriores.

El insomnio es el trastorno del sueño más frecuente en los ancianos. El 40% de las personas mayores de 60 años experimentan insomnio, despertares frecuentes y sueño fragmentado. Hay que tener en cuenta en este apartado la importante contribución causal de las enfermedades médicas, psiquiátricas y los fármacos. Entre los fármacos que pueden producir insomnio destacamos algunos antidepresivos (fluoxetina, venlafaxina), los corticoesteroides, la cimetidina y la ranitidina, el propanolol, las anfetaminas, la levodopa y los agonistas dopaminérgicos y la tiroxina.⁽²²⁾

Se debe realizar una correcta anamnesis y un exhaustivo examen físico en búsqueda de factores asociados al insomnio: hábitos de sueño, fármacos (drogas de prescripción y medicamentos de venta libre), consumo de alcohol, nicotina y cafeína, enfermedades

comórbidas y ambiente de sueño. Muchas veces la pareja o el cuidador pueden aportar datos de relevancia que el paciente ignore.

También resulta útil la confección de un "diario del sueño" durante 1 o 2 semanas. En éste, el paciente debe anotar el horario en que se acuesta, el número de despertares nocturnos, tiempo estimado en que tarda en dormirse, medicamentos utilizados, y sensación subjetiva acerca del sueño la mañana siguiente.

En un estudio transversal descriptivo, con adultos mayores de 60 años de edad y más, en Querétaro en el instituto mexicano del seguro social se realizó una evaluación geriátrica integral del adulto mayor. Se analizaron variables sociodemográficas (edad, sexo, escolaridad y ocupación). La evaluación geriátrica integral incluyó variables clínico-médicas (alteraciones de visión, audición, incontinencia urinaria, malnutrición, inestabilidad y caídas), funcionales físicas y de capacidad mental (trastornos del sueño, donde se evaluó a través de tres preguntas: 1) Para conciliar el sueño ¿tarda más de 30 minutos?, 2) Por la noche ¿duerme menos de seis horas? 3) Al levantarse por la mañana ¿se siente cansado? Al contestar en forma afirmativa al menos una se considera trastorno del sueño.^(23,24)

1.9.11 Obesidad

Los problemas de la nutrición en la tercera edad merecen una atención especial. En la edad avanzada la obesidad es frecuente y el desajuste nutricional que conduce a ella es común para todas las edades, pero en la tercera edad existen los cambios inevitables en la composición corporal, en los que puede influir la nutrición y otros factores del estilo de vida, entre los que se encuentra el ejercicio. La pérdida de la masa muscular y de los tejidos (excepto el adiposo) se reemplaza por el aumento de la masa grasa. Cuando el incremento sobrepasa lo esperado se produce la obesidad, como un exceso de grasa corporal y no como un simple aumento del peso corporal.

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

Diversos estudios en América Latina indican que en la población anciana se encuentra una prevalencia relativamente alta de sobrepeso y obesidad, incluso en situaciones en las que se ha comprobado una baja ingesta en calorías, por lo que se ha atribuido a dietas desbalanceadas. Existen pocas investigaciones en Cuba que aborden el tema de la nutrición en el anciano de forma integral. Los escasos reportes disponibles corroboran la existencia de altas cifras de individuos clasificados como obesos de acuerdo a diferentes criterios antropométricos.

La pluripatología de un anciano obeso es un hecho, al consignarse esta entidad como el aliado de todas las enfermedades degenerativas de la tercera edad: arteriosclerosis, enfermedad hipertensiva, tromboflebitis con sus accidentes tromboembólicos, esclerosis renal, diabetes mellitus, dislipidemias, colelitiasis, enfermedad degenerativa articular, entre otras. Todo lo cual agrava y condiciona una gran mortalidad, por lo que resulta evidente que en la obesidad se pone de manifiesto la compleja interrelación edad-nutrición-enfermedad. La mejor comprensión sobre la influencia de los factores nutricionales en la tercera edad, permitirá diseñar intervenciones para prolongar la salud y con ello la calidad de la vida.

Se hizo un estudio descriptivo y transversal en adultos mayores de 60-69 años del Reparto Flores, perteneciente al Policlínico Municipal de Santiago de Cuba. De los 458 ancianos que vivían en el Reparto, se evaluó el estado nutricional por los valores antropométricos y los aspectos sociales y dietéticos.

Para la valoración antropométrica se escogió el índice de Quetelet, que permite determinar el índice de masa corporal por la siguiente fórmula:

$$IMC = \frac{\text{Peso en kg}}{\text{Talla en m}^2}$$

De acuerdo con esos valores se consideró como: obeso >30.^(23,17)

1.9.12 Constipación

La constipación es un síntoma frecuente que afecta entre 2% y 27% de la población en países occidentales, dependiendo del grupo estudiado y la definición usada, siendo más frecuente en mujeres y ancianos. Su alta prevalencia, asociado a los costos que su estudio implica, hace necesario manejarla de la manera más eficiente posible. El objetivo principal de esta actualización es divulgar los conocimientos científicos sobre constipación para optimizar el manejo de este síntoma-enfermedad. El abordaje claramente insuficiente de esta patología por parte de los médicos, junto con una publicidad excesiva y sesgada, constituye una de las causas enormes de auto prescripción de laxantes.

En general, se entiende por constipación la presencia de los siguientes síntomas: heces duras, evacuación infrecuente (menos de tres veces por semana), esfuerzo excesivo, sensación de bloqueo, evacuación incompleta o frustra, o maniobra digital para facilitarla.⁽²⁵⁾

1.9.13 Dependencia

Uno de los problemas más importantes en la etapa de adulto mayor es la pérdida de las capacidades funcionales, emocionales y cognoscitivas. Estos cambios, junto con las enfermedades crónico degenerativas, 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.

La independencia funcional se ha definido como “el desempeño de las tareas de cuidado personal sin supervisión, dirección o asistencia personal activa”. Por su parte, en 1998 el Consejo de Europa definió la dependencia como “el estado en el que se encuentran las personas que, por razones ligadas a la falta o pérdida de autonomía física, psíquica o intelectual, tienen necesidad de asistencia o ayuda importantes para realizar las actividades de la vida cotidiana”. Según ese mismo organismo, la dependencia no es una situación exclusiva de las personas mayores, si bien es cierto que su incidencia aumenta con la edad.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la dependencia es la “disminución o ausencia de la capacidad para realizar alguna actividad en la forma o dentro de los márgenes considerados normales”. Estas definiciones implican que debe haber otra persona que intervenga directamente en el cuidado de la persona dependiente e incluso en la satisfacción de sus necesidades básicas.

Según datos de la Encuesta Nacional de Salud (ENS) de España correspondiente al año 2001, 36.2% de las personas de 65 años o más necesitaba ayuda de otra persona: 19.2% para realizar actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD) y 17% la necesitaba también para las actividades básicas de la vida diaria (ABVD). En México, la encuesta sociodemográfica sobre el envejecimiento, realizada por el Consejo Nacional de Población en 1994, reflejó que 7.1% de los adultos mayores tienen necesidad de ayuda para realizar al menos una de las ABVD y, consecuentemente, dependen de una segunda persona para subsistir, mientras que 18.0% necesitan ayuda para realizar AIVD.

Actividades básicas de la vida diaria (ABVD). Se consideraron cinco de las seis actividades exploradas por el índice de Katz para evaluar la capacidad de realizar sin dificultad o ayuda las siguientes funciones básicas: bañarse, vestirse, usar el sanitario, trasladarse dentro del hogar y alimentarse. Se consideró que la pérdida de alguna de estas funciones reflejaba cierto grado de dependencia. La continencia de esfínteres fue analizada como una variable dicotómica, independiente de las ABVD.

Actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD). Se analizaron cuatro de las actividades que componen el índice de Lawton y Brody para evaluar la capacidad de realizar sin dificultad o ayuda las siguientes funciones: preparar los alimentos, tomar los medicamentos, ir de compras y administrar el dinero. Se consideró que la pérdida de alguna de estas funciones reflejaba cierto grado de dependencia funcional.⁽²⁶⁾

1.10 Padecimientos dentales

Un problema bucal se puede definir como toda aquella alteración de cualquier órgano ó tejido, blando ó duro, dentro de la cavidad bucal (labios, carrillos, piso de la boca, lengua, encía, paladar, istmo de las fauces y dientes) o en su periferia (zona perilabial, músculos de la masticación, hueso hioides, cara y cuello) que limite la actividad mermando la nutrición, comunicación, expresión, aparezcan molestias o dolor etc. En una palabra, que deterioren la calidad de vida.

Dentro de la evaluación geriátrica integral se debe de realizar una revisión de la cavidad bucal de manera sistematizada que incluya los diferentes componentes de la cavidad bucal. El edentulismo, se define como la perdida de los órganos dentarios y este puede ser parcial o total, se presenta en un 90% de los adultos mayores en México y suele ser manifestación de distintas enfermedades sistémica, afecta la dentadura y su estructura, numero, tamaño, y morfología de los dientes. Los principales padecimientos que son responsables directa o indirectamente de la perdida de los dientes son: la caries dental, la enfermedad periodontal. La ausencia de dientes afecta la habilidad de los pacientes para masticar y suele tener alteraciones en el proceso digestivo y tener como consecuencia la malnutrición, además puede causar depresión, aislamiento, y afectar la calidad de vida del adulto mayor.⁽²⁷⁾

1.11 Marco normativo

Guía de Práctica Clínica (IMSS-491-11): valoración Geronto-Geriátrica Integral en el Adulto Mayor.

Guía de Práctica Clínica (IMSS-612-13): Manejo de los Síndromes Geriátricos Asociados a Complicaciones.

Guía de Práctica Clínica (IMSS-553-12): Evaluación y Manejo Nutricional en el Anciano Hospitalizado.

Cribado nutricional: Mini Nutritional Assessment (MNA). Nestle Nutrition Institute.

Guía de Práctica Clínica (IMSS-144-08): Diagnóstico y Tratamiento del Deterioro Cognoscitivo en el Adulto Mayor en el Primer Nivel.

Guía de Práctica Clínica (ISSST-491-11): Prevención de caídas en el adulto mayor en el primer nivel de atención.

Guía de Práctica Clínica (IMSS-465-11): Prevención, Diagnóstico y Tratamiento del Delirium en el Anciano Hospitalizado.

Guía de Práctica Clínica (IMSS-194-10): Diagnóstico y tratamiento de la Depresión en el Adulto Mayor.

Guía de Práctica Clínica (IMSS-611-13): Detección y Manejo del Síndrome de Privación sensorial en el Adulto Mayor.

Guía de Práctica Clínica: Prescripción Farmacológica Razonada para el Adulto Mayor.

Guía de Práctica Clínica (IMSS-479-11): Prevención, Diagnóstico y Tratamiento del Síndrome de Fragilidad.

Guía de Práctica Clínica: Diagnóstico y Tratamiento de los Trastornos del sueño.

Guía de Práctica Clínica (IMSS-558-12): Prescripción Farmacológica Razonada para el adulto mayor.

Guía de Práctica Clínica (IMSS-105-08): Prevención y Tratamiento de úlceras por presión a nivel hospitalario.

Guía de Práctica Clínica (IMSS-583-12): Diagnóstico y Manejo de los problemas bucales en el adulto mayor.

Guía de Práctica Clínica (IMSS-046-08): Prevención, Diagnósticos y Tratamiento del sobre peso y la obesidad exógena.

CAPÍTULO II. METODOLOGÍA

2.1 Planteamiento del problema de investigación y justificación.

2.1.1 Planteamiento del problema

Desde la perspectiva de la atención médica diaria, la curva demográfica muestra con claridad que la práctica médica del futuro estará muy vinculada con la geriatría. La inquietud derivada de la *epidemia del envejecimiento*, proviene de dos factores principalmente: los números y los costes.

El envejecimiento es un suceso universal que no se puede evitar. La esperanza de vida va en aumento, produciéndose, de esta manera, un incremento de la prevalencia de enfermedades crónicas y del número de ingresos hospitalarios.

En el 2010, se estimó una población de adultos mayores de 60 años del 9.6% para América Latina; y, para el 2020, del 12.4%. La Organización Panamericana de la Salud (OPS), informó en el Proyecto de Información y Análisis de Salud a nivel mundial, en el 2002 se estimó una población adulta mayor de 7 %, ascendiendo esta cifra a 17% para el 2050.

Actualmente la Geriatría es una disciplina científicamente consolidada, y la presencia de temas geriátricos (por ej: *síndromes geriátricos*), tanto en el ámbito clínico como asistencial, es habitual en numerosas publicaciones internacionales.

Los síndromes geriátricos son signos y síntomas que ocurren de forma frecuente (aunque no exclusiva) en los ancianos. Pueden ser manifestaciones de diversos padecimientos, o bien ser enfermedades per se; pueden ser causa o efecto de distintas afecciones, frecuentemente se correlacionan entre sí, y tienen grandes repercusiones en la morbilidad y mortalidad del anciano. La presencia de cada síndrome traduce tanto el estado actual de un paciente geriátrico como su potencial pronóstico. Entre los síndromes geriátricos más

comunes se encuentran: *caídas, depresión, delirio, inmovilidad, trastornos de la marcha y equilibrio, deterioro cognitivo, incontinencia, constipación y pérdida de la autonomía, fragilidad, entre otros.*

Desde el punto de vista de la Medicina y el médico tradicional, los pacientes ancianos se presentan ante nosotros como un problema que no hemos aprendido a resolver. En la Medicina clásica, un acto médico se reduce a un diagnóstico y un tratamiento, siendo el principal objetivo el hallazgo de una enfermedad que explique todos los síntomas a los que nos enfrentamos en un determinado paciente. Las personas mayores presentan varias enfermedades, agudas o crónicas, relacionadas o no, y en ocasiones las interacciones entre ellas hace que el manejo clínico del anciano no sólo sea *difícil*, sino que llega a constituir un reto su abordaje, reto que todo el personal sanitario (médicos de distintas especialidades médicas y quirúrgicas, así como enfermeras, terapeutas...).

La prevalencia de malnutrición en la población *anciana hospitalizada* aumenta de manera considerable si se le compara con la población que vive en la comunidad. Estudios realizados en diversos países como España, el Perú, México, entre otros, han encontrado una elevada prevalencia de malnutrición: 50, 68 y 69%, respectivamente en los últimos ocho años.

Otro problema que se presenta en los *adultos mayores hospitalizados*, con elevada prevalencia durante la hospitalización, es la presencia de incontinencia urinaria. Es uno de los síntomas geriátricos más frecuentes, constituyendo un importante problema sanitario en la población anciana. Un estudio realizado en el año 2009 en el Perú, encontró un elevado porcentaje de prevalencia de incontinencia urinaria en adultos mayores hospitalizados, con un valor de 52%. Este problema, a pesar de no amenazar la vida del paciente, convierte a la persona en dependiente, un problema frecuente en ancianos hospitalizados; y, provoca incomodidad, humillación y limitación en la actividad laboral, familiar e individual de la misma, deteriorando su calidad de vida e influenciando de esta manera en el desarrollo de trastornos afectivos, como la depresión; un problema que se presenta con relativa frecuencia en adultos mayores hospitalizados.

Como se mencionó previamente, este incremento de la población adulta mayor induce a un aumento en la prevalencia de *síndromes geriátricos* y con ello enfermedades crónicas y una mayor demanda en la atención a nivel hospitalario, entre otros. Por tal motivo, y por no encontrarse estudios similares en el Hospital General Tercer Milenio (HGTm) en el estado de Aguascalientes, es posible el desarrollo de este estudio ya que maneja una alta tasa de pacientes adultos mayores tanto a nivel hospitalario y ambulatorio; además de tener apoyo profesional de médico especialista en geriatría y así identificar los *síndromes geriátricos* más comunes en ancianos hospitalizados; haciendo especial énfasis en aquellos que teniendo patologías propias de su edad, no son diagnosticados ni tratados oportunamente. Todo esto con la finalidad de hacer notar la necesidad de revalorar al paciente geriátrico y promover la *valoración integral del paciente adulto mayor* por el personal de la salud al momento de su hospitalización para ayudar a su recuperación, disminuir complicaciones por largas estancias hospitalarias y al momento de su egreso mejorar la calidad de vida, prevenir el deterioro funcional tanto mental como físico, reincorporación social y familiar; y así evitar mayor número de reingresos hospitalarios o menos días de estancia hospitalaria, ya que el anciano es un gran consumidor de recursos sanitarios

2.2 Pregunta de investigación

- ¿Cuál es la prevalencia de los síndromes geriátricos en el servicio de medicina interna del Hospital General Tercer Milenio en el Estado de Aguascalientes?

2.3 Objetivos

2.3.1 Objetivo General

* Identificar la prevalencia de síndromes geriátricos en pacientes mayores de 65 años hospitalizados en medicina interna del hospital General Tercer Milenio durante los meses de octubre a diciembre del 2014.

2.3.2 Objetivos Específicos

- * Identificar la prevalencia de síndromes geriátricos de deprivación sensorial.
- * Identificar la prevalencia de síndromes geriátricos de incontinencia urinaria y fecal.
- * Identificar la prevalencia de síndromes geriátricos con pérdida de la independencia.
- * Identificar la prevalencia de síndrome geriátrico de patología dental.
- * Identificar la prevalencia de síndrome geriátrico de polifarmacia.
- * Identificar la prevalencia de síndrome geriátrico de obesidad.
- * Identificar la prevalencia de síndrome geriátrico de desnutrición.
- * Identificar la prevalencia de síndrome geriátrico de trastorno del sueño.
- * Identificar la prevalencia de síndrome geriátrico de delirium.
- * Identificar la prevalencia de síndrome geriátrico de úlceras por presión.
- * Identificar la prevalencia de síndrome geriátrico de constipación.
- * Identificar la prevalencia de síndrome geriátrico de caídas.
- * Identificar la prevalencia de síndrome geriátrico de depresión.
- * Identificar cuáles son las enfermedades crónicas que con más frecuencia afectan a los pacientes adultos mayores hospitalizados.
- * Identificar si existe asociación entre las patologías geriátricas y el sexo de los pacientes adultos mayores.

2.4 hipótesis

- **Hipótesis alterna H_a :** La prevalencia de síndromes geriátricos en este estudio es igual a la reportada en la literatura.
- **Hipótesis nula H_0 :** La prevalencia de síndromes geriátricos en este estudio no es igual a la reportada en la literatura.



CAPÍTULO III. MATERIAL, PACIENTES Y MÉTODOS

3.1 Tipo de estudio

Se presenta un estudio observacional de tipo descriptivo, de corte transversal y prospectivo.

3.2 Población de estudio

Pacientes adultos mayores hospitalizados en el servicio de medicina interna del Hospital General Tercer Milenio.

3.3 Descripción de las variables

a) Variables independientes:

- Edad
- Genero
- Diabetes Mellitus
- Hipertensión Arterial
- Insuficiencia Renal Crónica
- Insuficiencia Cardíaca
- Enfermedad pulmonar Obstructiva Crónica

b) Variables dependientes:

- Síndromes geriátricos:
 - Depresión
 - Desnutrición
 - Incontinencia urinaria
 - Incontinencia fecal
 - Disminución de agudeza visual
 - Disminución de agudeza auditiva

- Caída
- Úlceras por presión
- Delirium
- Polifarmacia



3.4 Operacionalización de las variables

Tabla 2. Operacionalización de las variables.

VARIABLE	TIPO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN
Edad	Numérica Discontinua	Edad en años cumplidos	Tiempo que ha vivido una persona desde su nacimiento, hasta el momento de su ingreso.	Años
Genero	Cualitativa Nominal	Se refiere a los roles socialmente contruidos, los comportamientos, actividades y atributos que una sociedad dada considera apropiados para los hombres y las mujeres. (OMS).	Condición orgánica de los seres humanos.	Hombre o Mujer
Obesidad	Cuantitativa Continua	Acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud. (OMS).	Índice de Quetelet: Relación entre el peso y la talla de un individuo. Formula: peso/talla IMC > 30 Kg/mt2	SI o NO
Depresión	Nominal	Conjunto de síntomas que se manifiestan por la pérdida de interés y la incapacidad de satisfacción por las actividades y experiencias de la vida diaria. Incluye desmotivación, alteraciones emocionales, cognitivas, físicas y conductuales. (GPC)	_Se considera depresión si el test tiene más de 5 puntos. (Anexo 1)	Test Yesavage. SI o NO

Desnutrición	Nominal Numérica	Alteración de la composición corporal por deprivación absoluta o relativa de nutrientes que produce la disminución de los parámetros nutricionales por debajo del percentil 75. (GPR)	_Se considera Desnutrición: < 17 puntos.	Test MNA (Mini Nutritional Assessment)
Incontinencia Urinaria	Cualitativa	Condición en la cual las pérdidas involuntarias de orina representan un problema social e higiénico y son objetivamente demostrables. (GPC)	Se definió incontinencia urinaria si en el último año tuvo pérdidas involuntarias de orina. Con respuesta afirmativa se consideró como problema.	Si o No
Incontinencia Fecal	Cualitativa	Paso involuntario de heces, en circunstancias inapropiadas. (Oxford)	Presencia de incontinencia fecal: > 9 puntos.	Escala de Wexner modificada por Kam Si o No
Deprivación sensorial: Visual y auditivo.	Nominal	Afectación total o parcial de la función visual, auditiva, gustativa u olfatoria, que además de limitar uno o más sentidos genera disfunción en la esfera biológica, psicológica y social, con repercusión directa en la independencia	<u>Audición:</u> se pregunta: ¿Tiene usted problemas para escuchar? ¿Siente usted que tiene pérdida de la audición? ¿Tiene dificultad para entenderte la conversación?. Se procede a aplicar, el método del	Si o no

		y la calidad de vida. (GPC)	susurro. **Se considera sin alteración, si el paciente repite al menos tres de los seis números y letras. <u>Técnica:</u> El examinador se pone de pie y fuera de su campo visual, a 60 cm de distancia (examinando cada oído por separado). Se hace presión con un dedo en el oído no explorado, se susurran tres números y letras combinados para posteriormente solicitar al paciente repita lo susurrado. En caso de un error, se repetirá la prueba con otros números y letras diferentes. <u>Visión:</u> Se pregunta al adulto mayor si tiene problemas para ver la televisión, leer o para ejecutar cualquier actividad de la vida diaria (percepción) y se procede a evaluar la agudeza visual mediante la carta de Snellen (sin lentes), se coloca al paciente a una distancia de tres metros, explorando	
--	--	--	--	--

			cada ojo por separado, tomando como punto de corte la agudeza visual de 20/40.	
Caída	Nominal	Consecuencia de cualquier acontecimiento que precipite al paciente al suelo en contra de su voluntad. (OMS)	Presencia de dos o más episodios (caídas) en un periodo de 12 meses.	Si o No
Úlcera por presión	Nominal	Lesión de origen isquémico localizada en la piel y en los tejidos subyacentes con pérdida cutánea, que se produce por presión prolongada o fricción entre dos planos duros, uno que pertenece al paciente y otro que es externo a él. (GPC).	Se tomó en cuenta la presencia de úlcera por presión en cualquiera de sus estadios. Al momento de la exploración física. Estadio I Estadio II Estadio III Estadio IV	Si o No

VARIABLE	TIPO	DEFINICIÓN N CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN
Delirium	Nominal	Es una condición aguda, fluctuante y transitoria de la atención y de la cognición, tiene un origen multifactorial y es “característica” en los ancianos. (GPC)	Para el diagnóstico de delirium son necesarios los 2 primeros criterios de la escala de CAM y por lo menos uno de los dos últimos.	Escala CAM (Confussion Assessment Method) Si o No
Trastorno del sueño	Nominal	Dificultad para conciliar el sueño, permanecer dormido o la creencia de que uno no está durmiendo lo suficiente; durante el periodo de sueño. (Oxford)	Se evalúa el último mes a través de tres preguntas: 1) Para conciliar el sueño ¿tarda más de 30 minutos? 2) Por la noche ¿duerme menos de seis horas? 3) Al levantarse por la mañana ¿se siente cansado? Al contestar en forma afirmativa al menos una se considera trastorno del sueño.	Si o No

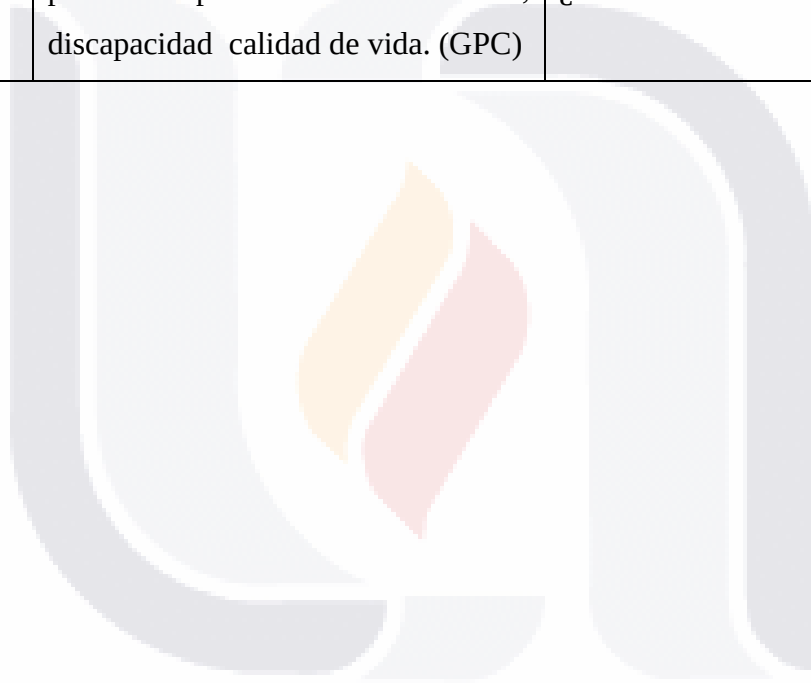
Polifarmacia	cuantitativa	Fenómeno habitual que concierne a la práctica médica y medica-geriatria. Polifarmacia es consumir más de 3 medicamentos simultáneamente. (OMS).	Se consideró polifarmacia la ingestión previa a la hospitalización de 5 o más medicamentos.	Si o no
--------------	--------------	---	---	---------

VARIABLE	TIPO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN
Dependiente	Nominal	Es la incapacidad funcional para el desarrollo de actividades de la vida diaria y para requerir ayuda para su realización.(OMS)	Se definió como portador de pérdida de la autonomía a quien fue incapaz de realizar las actividades básicas de la vida diaria (ABVD) o Actividades Instrumentales de la vida diaria (AVDI). * Éstas fueron valoradas mediante las escalas de Lawton: < 8 dependiente y Barthel: < 95 dependiente	Escalas de Barthel y Lawton Si o No

Constipación	Nominal	Es la dificultad para eliminar de manera regular los residuos intestinales. (OMS)	Se considera estreñimiento al tener 2 o más criterios específicos de ROMA. ó Estreñimiento a la evacuación de materia fecal menor a tres veces por semana, de consistencia dura, dolor o necesidad de ayuda digital o de supositorios para lograr la expulsión.	Criterios de ROMA. Si o No
Padecimiento dental	nominal	Toda aquella alteración de cualquier órgano o tejido blando o duro, dentro de la cavidad bucal. Que deteriore la calidad de vida. (GPC)	Evaluación de la cavidad oral en búsqueda de adoncia total o parcial se considerada como presente.	Si o No

VARIABLE	TIPO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN
Diabetes Mellitus tipo 2	Nominal	Enfermedad caracterizada por elevación de los niveles plasmáticos de glucosa, sin embargo, hoy se sabe que se trata de un proceso complejo que incluye alteraciones del metabolismo de los lípidos y de las proteínas con daño vascular generalizado; además en el anciano, alteración de la glucorregulación, promueve envejecimiento acelerado, pérdida de la función, degeneración vascular y nerviosa. (GPC)	Se considera presente al responder como positiva la siguiente pregunta: ¿Tiene antecedentes de Diabetes Mellitus?	Si o No
Hipertensión Arterial	Nominal	La tensión arterial es la fuerza que ejerce la sangre contra las paredes de los vasos (arterias) al ser bombeada por el corazón. Presión arterial normal: PAS: 120-129 y PAD: 80-84 mm/Hg. (GPC)	Se considera presente al responder como positiva la siguiente pregunta: ¿Tiene antecedentes de Hipertensión Arterial?	Si o No

EPOC	Nominal	Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) es uno de los problemas en salud pública relevante por su impacto en la mortalidad, discapacidad calidad de vida. (GPC)	Se considera presente al responder como positiva la siguiente pregunta: ¿Tiene antecedentes de EPOC?	SI o No
------	---------	--	---	---------



VARIABLE	TIPO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN
Enfermedad Renal Crónica	Nominal	Se define como la disminución de la función renal, expresada por una tasa de filtración glomerular (TFG) <60 ml /min/1.73m ² o como la presencia de daño renal (alteraciones histológicas, albuminuria/proteinuria, alteraciones del sedimento o alteraciones en pruebas de imagen) de forma persistente <i>durante al menos 3 meses</i> . (GPC)	Se considera presente al responder como positiva la siguiente pregunta: ¿Tiene antecedentes Enfermedad renal? *Estadio I : >90 ml/min/1.73m ² *Estadio II : 60-89 ml/min/1.73m ² *Estadio III : 30-59 ml/min/1.73m ² *Estadio IV : 15-29 ml/min/1.73m ² *Estadio V : >15 ml/min/1.73m ²	Si o No
Insuficiencia Cardíaca	Nominal	La insuficiencia cardíaca es un síndrome clínico que resulta de las disfunción ventricular, caracterizado por signos y síntomas de retención de líquidos intravasculares e intersticiales (disnea, estertores y	Se considera presente al responder como positiva la siguiente pregunta: ¿Tiene antecedentes de Insuficiencia Cardíaca?	Si o No

		edema). Signos de una inadecuada perfusión de los tejidos: fatiga y mala tolerancia al ejercicio. (GPC)		
--	--	---	--	--



3.5 Selección de la muestra

3.5.1 Tamaño de la muestra

La muestra comprendió a los pacientes mayores de 65 años de edad que fueron hospitalizados en el servicio de medicina interna del Hospital General Tercer Milenio durante los meses de octubre a diciembre del 2014.

Se presenta así un muestreo por casos consecutivos.

La toma de muestra se llevó a cabo de la siguiente manera: Sin importar la causa del ingreso, se realizó una valoración geriátrica a todos los pacientes de 65 años o mayores ingresados en el hospital General Tercer Milenio durante el periodo de Octubre a Diciembre del año 2014.

Dicha valoración se realizó al día siguiente de su ingreso hospitalario. En ningún caso se duplicaron los datos. En ocasiones fue necesario regresar en más de una ocasión para culminar el cuestionario, ello se manejó en función tanto al confort del paciente como a la necesidad de realizar de manera apropiada los diferentes cuestionarios.

3.5.2 Criterios de selección

3.5.2.1 Criterios de inclusión

Fueron incluidos en la muestra aquellos pacientes adultos mayores que cumplieron los siguientes criterios:

- Pacientes adultos mayores, es decir aquellos que fueron mayores de 65 años, tanto de sexo femenino como masculino.
- Pacientes adultos mayores hospitalizados en el Hospital General Tercer Milenio durante los meses que duró la recolección de datos Octubre a Diciembre del año 2014.

- TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS
- Pacientes adultos mayores hospitalizados en el servicio de medicina interna del Hospital General Tercer Milenio que tuvieron una estancia hospitalaria mayor a 24 horas en el servicio antes mencionado.

3.5.2.2 Criterios de exclusión

Se excluyeron del trabajo a aquellos pacientes adultos mayores que cumplieron algunos de los siguientes criterios:

- Pacientes adultos mayores, que no desarrollen de manera integral los cuestionarios del encuestador.
- Pacientes adultos mayores y/o familiares directos que expresen su deseo de no participar en el estudio.
- Pacientes adultos mayores hospitalizados que se encontraron en mal estado general, o a quienes por su estado físico o mental no estuvieron aptos para la aplicación de diversos cuestionarios que se incluyeron como instrumento para la valoración geriátrica.

3.5.2.3 Criterios de eliminación

Se eliminaron del trabajo a aquellos pacientes adultos mayores que cumplieron algunos de los siguientes criterios:

- Pacientes adultos mayores, que iniciaron los cuestionarios y no se concluyeron por defunción, complicaciones, traslados a otra institución

3.6 Recolección de la información

a) Instrumentos: Folder, que incluye los diferentes cuestionarios a evaluar, los cuales nos permitieron establecer si el paciente cumple o no con los criterios establecidos en la presente investigación:

* Test Yesavage: Escala de depresión geriátrica. Población mayor de 65 años de edad. Se trata de un cuestionario heteroadministrado utilizado para el cribado de la depresión en personas mayores de 65 años. Versión de 15 ítems: Las respuestas correctas son afirmativas en los ítems 2, 3, 4, 6, 8, 9, 10, 12, 14 y 15, y negativas en los ítems 1, 5, 7, 11 y 13. Cada respuesta errónea puntúa 1. Los puntos de corte son: de 0 - 4: Normal, y 5 ó +: Depresión.

* Test MNA versión larga (Mini Nutritional Assessment): El MNA® es una herramienta de cribado validada que ayuda a identificar a ancianos desnutridos. El MNA fue desarrollado por Nestlé y geriatras de liderazgo internacional. Suficientemente validado en estudios internacionales en varios escenarios clínicos, el MNA correlaciona con morbilidad y mortalidad.

* Escala CAM (Confussion Assessment Method): Es una escala utilizada para una identificación rápida de delirium, tiene una sensibilidad de 94 a 100 %, especificidad de 90 a 95 %.

* Escalas de Barthel: Escala que permite valorar la autonomía de la persona para realizar las actividades básicas e imprescindibles de la vida diaria tales como comer, lavarse, vestirse, arreglarse, trasladarse del sillón o silla de ruedas a la cama, subir y bajar escaleras, etc.

* Escala de Lawton: Escala que permite valorar la capacidad de la persona para realizar las actividades instrumentales necesarias para vivir de manera independiente en la comunidad (hacer la compra, preparar la comida, manejar dinero, usar el teléfono, tomar medicamentos, etc.). Evalúa actividades más elaboradas y que, por tanto, se pierden antes que las actividades básicas de la vida diaria.

* Criterios de ROMA: La presencia de dolor o molestia abdominal recurrente al menos 3 días por mes en los últimos 3 meses junto con 2 o más de los siguientes: a) mejora con la defecación; b) el comienzo coincide con un cambio en la frecuencia de las deposiciones, y c) el comienzo coincide con un cambio en la consistencia de las deposiciones.

* Escala de Wexner modificada por Kam: Su utilidad se basa en objetivar el grado de incontinencia y poder comparar posteriormente el resultado de los tratamientos. Actualmente, la escala más usada es la escala de Jorge-Wexner, en la cual se incluye la frecuencia de los episodios de incontinencia, su relación con el tipo de deposiciones, incontinencia a gases y la necesidad de uso de paños o toallas higiénicas. Asimismo se incluye un ítem en relación al compromiso de calidad de vida producido por esta patología. Cabe resaltar que se encuentra validada para poblaciones de este tipo, por tanto los resultados que de las mismas se obtienen son confiables.

b) Logística: La modalidad de recopilación de datos fue la entrevista; los datos fueron recogidos de manera directa e indirecta por un encuestador; de manera directa puesto que se realizaron los diferentes cuestionarios incluidos en el cuadernillo, en la cama del paciente; las preguntas fueron contestadas en la medida de lo posible por el propio paciente adulto mayor, aunque en algunos casos se permitió a un familiar directo tomar parte de las respuestas de los mismos, con la finalidad de cotejar alguna de las respuestas dadas por el paciente adulto mayor. De manera indirecta ya que previo a la entrevista se revisó la historia clínica del paciente, de ella se extrajeron datos como los diagnósticos de cada uno de los pacientes.

El familiar que apoyo durante el desarrollo de la entrevista debió dar fe de compartir tanto espacio físico como temporal constante con el paciente adulto mayor entrevistado durante su estancia extra-hospitalaria, es decir dicho familiar debió ser aquel que tenía bajo su cargo la supervisión del paciente adulto mayor entrevistado.

En los casos que así lo requirieron la entrevista se llevó a cabo en más de una fecha, ello con la finalidad de obtener los datos más fiables del paciente además de así guardar el espacio de cada paciente así como procurar guardar el mejor confort para cada uno de los adultos mayores encuestados.

El folder sirvió de guía para el encuestador consta de los diferentes cuestionarios y escalas (Anexos) que sirven para valorar los diferentes síndromes geriátricos, además de una hoja de recolección de datos (Anexo) en la cual se anotaron la presencia o ausencia del síndrome.

A los pacientes se les proporciona una breve explicación del objetivo en esta investigación y que los datos obtenidos serán utilizados en forma estadística.

3.7 Análisis estadístico

Se llevó acabo por estadísticas descriptivas mediante medidas de tendencia central y dispersión para las variables cuantitativas, así como, frecuencias simples y porcentajes para las variables cuantitativas.

La comparación de las variables entre grupos se realizó por prueba de chi-cuadrada de acuerdo a la distribución de datos. Cabe mencionar que no existió diferencia estadística significativa ($p > 0.05$).

3.8 Consideraciones éticas

Los procedimientos propuestos para la presente investigación están de conformidad con las normas éticas, el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación.

Al ser voluntaria la participación de los pacientes y anónimos los cuestionarios, se garantizó la confidencialidad de los datos; y la firma de consentimiento informado, bajo ninguna circunstancia los datos fueron empleados con propósitos comerciales.

3.9 Recursos para el estudio

* **Humano:** Asesores médicos (clínicos, científico), médico residente.

* **Materiales:** Básicos de papelería (hojas, pluma, impresora. Copias, computadora), expedientes.

RESULTADOS

El estudio tuvo una muestra de 39 pacientes adultos mayores de 65 años de edad (mínima de 65, máxima de 89 años). El 66.7% era de sexo femenino y 33.3% del sexo masculino. El síndrome geriátrico más frecuente fue el de padecimiento dental con una prevalencia de 100%, y el menos frecuente fue úlceras por presión con una prevalencia de 5.1%. La prevalencia de cada síndrome geriátrico fue como a continuación se describe en la siguiente tabla.

Tabla 3. Prevalencia de síndromes geriátricos.

SÍNDROME GERIÁTRICO	PREVALENCIA %
1. Padecimiento dental	100
2. Déficit visual	94.9
3. Trastorno del sueño	76.9
4. Depresión	76.9
5. Dependencia en las actividades instrumentadas de la vida diaria (AIVD)	74.4
6. Constipación	69.2
7. Incontinencia urinaria	69.2
8. Déficit auditivo	64.1
9. Desnutrición	59
10. Dependencia en las actividades básicas de la vida diaria (ABVD)	53.8
11. Polifarmacia	51.3
12. Caídas	46.3
13. Obesidad	17.9
14. Delirium	15.4
16. Incontinencia fecal	10.3
17. Úlceras por presión	5.1

Al interrogar sobre antecedentes personales patológicos, se tomaron en cuenta enfermedades crónicas y/o degenerativas como: Diabetes Mellitus, Hipertensión arterial, Enfermedad pulmonar obstructiva crónica, Insuficiencia renal crónica, e Insuficiencia cardiaca encontrando la siguiente prevalencia:

Tabla 4. Prevalencia de enfermedades crónicas.

ENFERMEDAD	PREVALENCIA %
1. Hipertensión arterial (HAS)	69.2
2. Diabetes Mellitus (DM)	56.4
3. Enfermedad obstructiva crónica (EPOC)	35.9
4. Insuficiencia cardiaca (IC)	10.3
5. Insuficiencia renal crónica (IRC)	10.3

En los pacientes con delirium, hubo una asociación con el grupo de edad de 75 a 85 años, presentándose en el 12.82% de este grupo con un $p=0.047$.

Tabla 5. Prevalencia de Delirium.

DELIRIUM	PREVALENCIA %	VALOR DE P
MUJER	12.82	0.346
HOMBRE	2.56	
65-75 años	2.56	0.047
75-85 años	12.82	
>85 años	0	
DM	12.82	0.148
HAS	12.82	0.416
ICC	0	0.368
EPOC	7.69	0.434
ERC	0	0.368

Se encontró una asociación en los pacientes que presentaron incontinencia urinaria y el sexo femenino, presente en el 53.84% con una $p=0.027$, siendo estadísticamente significativo.

Tabla 6. Prevalencia de incontinencia urinaria.

INCONTINENCIA URINARIA	PREVALENCIA %	VALOR DE P
MUJER	53.84	0.027
HOMBRE	15.38	
65-75 años	35.89	0.944
75-85 años	25.64	
>85 años	7.69	
DM	43.58	0.216
HAS	51.28	0.326
ICC	5.12	0.379
EPOC	20.51	0.221
ERC	10.25	0.159

Se encontró una asociación en nuestro estudio entre el síndrome de caídas y el grupo de edad de 75 a 85 años, con una $p = 0.034$, para una prevalencia de 17.94% para este grupo de edad.

Tabla 7. Prevalencia de caídas.

CAIDA	PREVALENCIA %	VALOR DE P
MUJER	33.33	0.254
HOMBRE	10.25	
65-75 años	15.38	0.034
75-85 años	17.94	
>85 años	10.25	
DM	23.07	0.701
HAS	30.76	0.872
ICC	7.69	0.181
EPOC	17.94	0.546
ERC	5.12	0.785

La polifarmacia estuvo presente en el 46.15% de los pacientes con hipertensión arterial con una $p=0.004$.

Se mostró una asociación con significancia estadística para polifarmacia en los pacientes con diabetes mellitus (38.46%) e insuficiencia renal (10.25%), con $p=0.016$ y $p=0.040$ respectivamente.

Tabla 8. Prevalencia de Polifarmacia

POLIFARMACIA	PREVALENCIA %	VALOR DE P
MUJER	38.46	0.257
HOMBRE	12.82	
65-75 años	28.20	0.886
75-85 años	17.94	
>85 años	5.12	
DM	38.46	0.016
HAS	46.15	0.004
ICC	5.12	0.957
EPOC	15.38	0.431
ERC	10.25	0.040

Así mismo se evaluó la dependencia en las actividades básicas de la vida diaria (ABVD), mostrando una mayor prevalencia en dos grupos: mujeres con 43.58%; $p= 0.041$, paciente con insuficiencia renal crónica con 10.25%; $p=0.051$, y 58.97%; $p=0.020$, en el grupo con hipertensión arterial con dependencia a las actividades instrumentadas de la vida diaria (AIVD).

Tabla 9. Prevalencia de dependencia en las actividades básicas de la vida diaria.

DEPENDIENTE ABVD	PREVALENCIA %	VALOR DE P
MUJER	43.58	0.041
HOMBRE	10.25	
65-75 años	23.07	0.454
75-85 años	23.07	
>85 años	7.69	
DM	35.89	0.163
HAS	43.58	0.087
ICC	7.69	0.370
EPOC	15.38	0.303
ERC	10.25	0.051

Tabla 10. Prevalencia de dependencia en las actividades instrumentadas de la vida diaria.

DEPENDIENTE AIVD	PREVALENCIA %	VALOR DE P
MUJER	53.84	0.195
HOMBRE	20.51	
65-75 años	33.33	0.280
75-85 años	30.70	
>85 años	10.25	
DM	46.15	0.225
HAS	58.97	0.020
ICC	7.69	0.975
EPOC	28.20	0.652
ERC	10.25	0.215

En el grupo de privación sensorial, engloba déficit visual y auditivo. Para la privación visual se encontró asociación con el hecho de ser mujer con una prevalencia de 66.66 % con una $p=0.040$, así como el hecho de padecer hipertensión arterial con una prevalencia de 69.23% para una $p=0.029$

Tabla 11. Prevalencia de déficit visual

DEFICIT VISUAL	PREVALENCIA %	VALOR DE P
MUJER	66.66	0.040
HOMBRE	28.20	
65-75 años	48.71	0.865
75-85 años	35.89	
>85 años	10.25	
DM	53.84	0.851
HAS	69.23	0.029
ICC	10.25	0.624
EPOC	35.89	0.277
ERC	10.25	0.624

DEFICIT AUDITIVO	PREVALENCIA %	VALOR DE P
MUJER	23.07	0.813
HOMBRE	12.82	
65-75 años	10.25	0.045
75-85 años	23.07	
>85 años	2.56	
DM	20.51	0.945
HAS	25.64	0.824
ICC	2.56	0.632
EPOC	12.82	0.983
ERC	0	0.114

Para el déficit auditivo, se encontró una asociación para el grupo de edad de 75 a 85 años presente en el 23.07%, $p=0.045$.

El hecho de ser mujer con obesidad estuvo presente en el 17.94% de los pacientes, pero se encontró una asociación con $p=0.039$.

Tabla 12. Prevalencia de obesidad.

OBESIDAD	PORCENTAJE	VALOR DE P
MUJER	17.94	0.039
HOMBRE	0	
65-75 años	15.38	0.126
75-85 años	2.56	
>85 años	0	
DM	15.38	0.084
HAS	15.38	0.297
ICC	2.56	0.698
EPOC	5.12	0.656
ERC	2.56	0.698

Depresión con una prevalencia del 51.28% en mujeres, entre 65 y 75 años de edad, e hipertensión arterial.

Tabla 13. Prevalencia de depresión.

DEPRESIÓN	PREVALENCIA %
MUJER	51.28
HOMBRE	25.6
65-75 años	41.02
75-85 años	28.20
>85 años	7.69
DM	43.58
HAS	53.84
ICC	10.25
EPOC	28.20

DISCUSIÓN

Los síndromes geriátricos son el pilar del estudio de los adultos mayores; son padecimientos a los que está propenso todo individuo, por la misma edad y la presencia de múltiples patologías como hipertensión arterial, diabetes mellitus, insuficiencia cardiaca, enfermedad obstructiva crónica, y falla renal, por mencionar algunas de las más frecuentes en el adulto mayor. Además representan un medio para conocer la morbilidad y el pronóstico de la persona en cuanto a calidad de vida. A pesar del peso específico de los mismos, no son utilizados en el resto de la literatura médica no geriátrica, por lo que no suelen diagnosticarse ni tratarse. No conocemos reportes de todos los síndromes en su conjunto, ya que sus características clínicas suelen abarcarse de forma individual.

Como muestran en nuestros resultados, predominio en mujeres y en el grupo de edad fue de 75 años de edad, lo que se correlaciona con el aumento de la esperanza de vida y concuerda con la edad promedio de ancianos hospitalizados reportado en la literatura. Se encuentra predominio del sexo femenino.

La hipertensión arterial fue la patología que se encontró con más frecuencia en los diferentes síndromes geriátricos: depresión, caídas, trastornos del sueño, polifarmacia, dependencia en las actividades básicas e instrumentadas de la vida diaria, constipación, obesidad, déficit neurosensorial y trastornos dentales. Alcanzando una cifra de 69.2% de la población de estudio. Esta cifra de prevalencia fue mayor a la encontrada en España (61.2%).

A veces asociada a la hipertensión arterial, se encuentra la diabetes mellitus tipo 2. Con el paso de los años se desarrollan alteraciones del metabolismo de los carbohidratos con un incremento de la glucemia por una alteración en la secreción de la insulina y/o una disminución de la capacidad de glucosa mediada por esta hormona. En pacientes ancianos hospitalizados ésta patología puede llegar a una cifra de 55%, según algunos estudios. En este estudio la diabetes mellitus se presentó en un 56.4% mayor a lo reportado en la

literatura. Asociándose al síndrome de polifarmacia (38.46%), al déficit visual (53.84%), obesidad, y padecimiento dental.

Cuando se hace mención a las enfermedades que pueden afectar al adulto mayor, suelen venir a la mente una serie de sistemas que pudieran afectarse. Es así como casi en forma automática, se recuerdan el sistema cardiovascular, músculo esquelético y genitourinario entre otros, olvidando comúnmente uno, que en cualquiera de sus estructuras puede comprometer en diversos grados la salud oral del adulto mayor: el sistema estomatognático, está definido como un grupo de órganos que participan en importantes funciones como son la masticación, deglución y fonación.

A pesar de que la **salud oral** del paciente adulto mayor está determinada por diversos factores tanto propios como ambientales. Enfermedades de base que debemos considerar por su directa o indirecta relación en la salud oral son la diabetes, hipertensión, insuficiencia renal ya sea por un mal apego al tratamiento y por consiguiente mal control o en su defecto los mismos fármacos utilizados por pacientes geriátricos provocan como efecto secundario una disminución del flujo salival o xerostomía, dentro de ellos están algunos analgésicos y antidepresivos, antihistamínicos, antipsicóticos, antihipertensivos, anticolinérgicos en general y derivados de los alcaloides opiáceos. También puede ser otro factor limitación socioeconómico. Es importante recordar, que aquellos pacientes que desde el punto de vista médico se definen como “adulto mayor”, han sido también caracterizados en el ámbito social como un grupo que en su gran mayoría se encuentra en condiciones de dependencia económica y bajos ingresos. Este hecho debe considerarse al momento de indicar tratamientos dentales, pues suelen ser de alto costo, limitando su accesibilidad a gran parte de los pacientes. Por su parte los elementos de higiene dental, sin ser extremadamente caros, suelen ser a menudo considerados artículos menos prioritarios por muchos pacientes, en relación a otros productos de carácter indispensable.

Al respecto, hoy se sabe que en un alto porcentaje, la población geriátrica presenta condiciones de salud oral bastante precarias, reflejadas en el hecho de que la condición de mayor prevalencia es la ausencia de todos los dientes o edentulismo y la enfermedad

periodontal, relaciona con alteraciones infecciosas y con problemas cardiovasculares, elevando el riesgo de manera importante para esta última, la relación de enfermedad periodontal con neumonías o infecciones respiratorias en pacientes que son anestesiados se describe ampliamente en la literatura y sin embargo no ha cobrado la importancia debida en nuestro medio. La prevalencia que en algunos estudios llega al 89%, los padecimientos dentales en el adulto mayor, resultaron en este estudio estar presentes en la totalidad de los pacientes evaluados (100%).

La **constipación** es un problema frecuente e importante, particularmente, en adulto mayor, afectando, según algunos estudios a 32.4-37.4% de la población adulto mayor hospitalizada. En este estudio se encontró una afectación frecuente en el paciente geriátrico hospitalizado del 69.2%, pudiéndose originarse por distintas razones: ingresos económicos bajos para tener una adecuada alimentación balanceada; poca ingesta de agua que condiciona deshidratación, algunos medicamentos, la poca actividad física, aunado a alguna patología de base como diabetes mellitus ya que pudiera presentarse como gastropatía diabética.

Otro problema presente en algunos pacientes hospitalizados es la **incontinencia urinaria**. Siendo más frecuente en mujeres, con una prevalencia mayor en este estudio del 53.84% ($p=0.027$). A diferencia de otro estudio, realizado en el Perú, en el año 2009, donde se encontró una prevalencia de este diagnóstico en 52% de los ancianos hospitalizados. Este problema no se debe tratar como un problema sencillo ya que no solo se presenta con relativa frecuencia en los ancianos hospitalizados, sino también, se asocia muchas veces a incomodidad, limitación en la actividad laboral, familiar e individual, deteriorando la calidad de vida del paciente, pudiendo desarrollar problemas afectivos como la depresión, hasta orgánicos como infecciones urinarias de repetición, ingresos hospitalarios, esto puede explicarse por fallas u omisión en la detección al realizar la historia clínica o valoración geriátrica. Para la incontinencia fecal la prevalencia fue de 10.3%, similar a la reportada en la literatura. ⁽⁸⁾

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

Estudios revelan diversas prevalencias de **depresión** en ancianos hospitalizados; en México, ésta oscila de 21,4 a 56%. En el Perú se han encontrado valores de 11,3% en el 2004 y 32,3% en el 2008. En nuestro estudio llama la atención haberse encontrado una prevalencia que ascendió a 76.9%. Esta diferencia puede deberse a varias razones: la escala que se utilizó para medir la depresión en este estudio fue la Escala de Yesavage de quince preguntas; con el paso de los años aumenta la prevalencia de depresión ya que en la actualidad ancianos son un grupo vulnerable y víctimas frecuentes de los abusos, maltratos u omisiones producidos, principalmente, por los cuidadores o familiares, lo que pudiera contribuir en el estado de ánimo del adulto mayor.⁽¹⁴⁾

Un problema que no se debe dejar de lado es la **malnutrición**. Estudios realizados en España, Perú y México, señalan una elevada prevalencia de malnutrición: 50, 68 y 69%, respectivamente. Esto pudiera variar por el método de valoración nutricional. En nuestro estudio se encontró una prevalencia dentro de la estudiada del 59% en pacientes hospitalizados. Dentro de las probables causas, pérdida del apetito, problemas socio-demográficos, enfermedades como la depresión, polifarmacia, la dependencia, teniendo repercusiones en retraso de cicatrización, inmovilidad, infecciones respiratorias, pérdida de la autonomía, úlceras por presión pudiendo llevar a estancias prolongadas, en si, la misma estancia prolongada puede condicionar desnutrición, complicaciones hasta la muerte.⁽¹²⁾

La **polifarmacia** es encontrada en forma importante en nuestro medio (51.3%) y similar a la encontrada en la literatura (56.9%). Es preciso destacar que el 80% de los ancianos padece de una o varias enfermedades crónicas no transmisibles y el 36% puede padecer más de 3 situaciones que hacen imprescindible el uso de fármacos para controlar metabólicamente o hemodinámicamente sus trastornos o para lograr analgesia, y mejorar la motilidad intestinal, padecimientos que con frecuencia aquejan los adultos mayores.⁽¹⁹⁾

En cuanto al déficit sensorial fue notablemente más elevado en este estudio, con una prevalencia del 94.9% para el **déficit visual**, y menor para el auditivo con 35.9%, sin dejar de ser importante. Siendo esto un hallazgo de interés, ya que puede deberse, en gran parte, a la falta o mala adaptación de los correctivos, a pesar de contar con los medios para su

adquisición. Esto es alarmante, ya que el problema es condicionante de caídas, inmovilidad, delirio, depresión, aislamiento, discapacidad y ansiedad. Respecto al **déficit auditivo**, la hipoacusia se correlaciona con aislamiento social y emocional, depresión y limitación de la actividad. Es fundamental el examen otoscópico para detectar cualquier anormalidad y evitar complicaciones y posibles ingresos hospitalarios.

Los **trastornos del sueño**, representan un porcentaje mayor 76.9% vs 50% al que se menciona en la bibliografía. Es posible que el ambiente en que conviven contribuya a que las personas tengan trastornos del sueño aunado a patologías de base. ⁽²¹⁾

La **obesidad** tiene una prevalencia baja: 17.9% con predominio en mujeres ($p=0.39$). Esto puede explicarse por interés en realizar actividad física y mejorar la calidad de los alimentos ingeridos y con base en que en los mayores de 80 años de edad ésta es menos frecuente. La bibliografía marca porcentajes mayores.

Manifestaron **delirium** 15.4% de los pacientes, lo cual coincide con lo reportado en otras fuentes, del 60% (promedio 10%). Esta amplia variabilidad depende, entre otros factores, del antecedente de deterioro intelectual y de la capacidad para identificar el problema por parte del equipo médico ya que la vigilancia médica y de enfermería hace posible identificar rápidamente las nuevas alteraciones o el consumo de fármacos potencialmente peligrosas.

Las **caídas**, se manifestaron con prevalencia del 43.6% de los pacientes evaluados con predominio en el grupo de edad entre los 75-85 años ($p=0.034$), un poco mayor a lo reportado en la literatura (31.3%). Lo que hace suponer que nuestra población puede tener factores de riesgo extrínsecos e intrínsecos, no tener adaptaciones en el hogar justas para el adulto mayor, déficit visual, uso de lentes bifocales por la calle, uso de medicamentos, trastornos del equilibrio, enfermedades del sistema nervioso, metabólicas, hemodinámicas; pero quizá el hecho de tener un mejor cuidado de los factores se refleje en menor tasa de caídas.

Por último, la **evaluación funcional** es una parte de la valoración integral del anciano muy importante. Se ha descrito que ésta se ve afectada con la edad y con la hospitalización aumentando su prevalencia durante la misma. Se han realizado diversos estudios, donde se han encontrado distintas prevalencias de esta condición. En este estudio se encontró mayor dependencia en las actividades instrumentadas con 74.4% y en las actividades básicas con 53.8%. Observándose un mal estado funcional en actividades como capacidad para usar el teléfono, transporte, medicación, finanzas, etc.



CONCLUSIÓN

De acuerdo a los resultados obtenidos se puede concluir que la prevalencia de síndrome geriátrico en el Hospital General Tercer Milenio del Estado de Aguascalientes es similar a la reportada en la literatura.

La población adulta mayor como la esperanza de vida, tienen una proyección de aumentar velozmente. Esto va de la mano con el aumento de ciertas enfermedades crónicas y, en consecuencia, con el requerimiento del servicio de hospitalización además de presentar un riesgo de deterioro durante la hospitalización.

Es por eso la importancia de reportar la prevalencia de síndromes geriátricos, mediante valoraciones integrales, donde no solo se contemplan aspectos patológicos clásicos, sino aspectos como la autonomía, el estado mental, las condiciones de nutrición, algunos aspectos socioeducativos, entre otros; que permiten mejor conocimiento de las personas adultas mayores. Además facilitaría poner en marcha acciones específicas de prevención, detección oportuna y rehabilitación; detectándolos desde la consulta externa y así disminuir los ingresos hospitalarios o al momento de su hospitalización para prevenir estancias prolongadas, posibles complicaciones, y costos hospitalarios.

Consideramos importante evaluar periódicamente la prevalencia de síndromes geriátricos en todos los medios de atención como una herramienta para definir las condiciones de la población y los programas que serían benéficos para la misma.

Es necesario contar con este tipo de estudios ya que permiten impulsar políticas, programas y acciones determinadas para detectarlos o prevenirlos. La educación siguen siendo la base para lograrlo, las fallas en la detección, los cambios en la prevalencia nos impulsa hacer más detallistas en cuanto a la supervisión de los residentes que realizamos las valoraciones, tratando de obtener mejores resultados.

GLOSARIO

- * **Adulto Mayor:** Toda persona que tiene 65 años y más. (16)
- * **Síndrome Geriátrico:** Se refiere a las formas de presentación más frecuentes de las enfermedades en el adulto mayor. Se deben a condiciones de salud multifactoriales, propias del paciente anciano. Estos ocurren como consecuencia de los efectos de la acumulación de deterioros en múltiples sistemas volviendo a una persona vulnerable ante las demandas fisiológicas o patológicas. (28)
- * **Valoración Geriátrica Integral:** Herramienta fundamental para la práctica clínica de cualquier médico, que le permite identificar en cualquier nivel de atención las necesidades del paciente geriátrico. Los beneficios derivados de la aplicación de la VGI son la reducción de la variabilidad de la práctica clínica, la estratificación de los problemas de salud y el análisis de la dependencia funcional que le permite llevar a cabo necesidades, detectar riesgo y otorgar una atención especializada en adultos mayores. (28)
- * **Caída:** Consecuencia de cualquier acontecimiento que precipite al paciente al suelo en contra de su voluntad. (29)
- * **Úlcera por presión:** Lesión de origen isquémico localizada en la piel y en los tejidos subyacentes con pérdida cutánea, que se produce por presión prolongada o fricción entre dos planos duros, uno que pertenece al paciente y otro que es externo a él. (10)
- * **Delirium:** Es una condición aguda, fluctuante y transitoria de la atención y de la cognición, tiene un origen multifactorial y es “característica” en los ancianos. (9)
- * **Trastorno del sueño:** Dificultad para conciliar el sueño, permanecer dormido o la creencia de que uno no está durmiendo lo suficiente; durante el periodo de sueño. (30)
- * **Dependiente:** Es la incapacidad funcional para el desarrollo de actividades de la vida diaria y para requerir ayuda para su realización. (28)
- * **Constipación:** Es la dificultad para eliminar de manera regular los residuos intestinales. (23)
- * **Padecimiento dental:** Toda aquella alteración de cualquier órgano o tejido blando o duro, dentro de la cavidad bucal. Que deteriore la calidad de vida. (27)

*** Deprivación sensorial:** Afectación total o parcial de la función visual, auditiva, gustativa u olfatoria, que además de limitar uno o más sentidos genera disfunción en la esfera biológica, psicológica y social, con repercusión directa en la independencia y la calidad de vida. (30)

*** Incontinencia urinaria:** Condición en la cual las pérdidas involuntarias de orina representan un problema social e higiénico y son objetivamente demostrables. (8)

*** Desnutrición:** Alteración de la composición corporal por deprivación absoluta o relativa de nutrientes que produce la disminución de los parámetros nutricionales por debajo del percentil 75. (13)

*** Depresión:** Conjunto de síntomas que se manifiestan por la pérdida de interés y la incapacidad de satisfacción por las actividades y experiencias de la vida diaria. Incluye desmotivación, alteraciones emocionales, cognitivas, físicas y conductuales. (31)

*** Obesidad:** Es una enfermedad sistémica, crónica, progresiva y multifactorial que se define como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud. (32) (33)

*** Incontinencia fecal:** Paso involuntario de heces, en circunstancias inapropiadas. (32)

BIBLIOGRAFÍA

1. Bernardini Zambrini D., Bueno Martinez B., Buz Delgado J., Calvo Arenillas J. Geriatria desde el principio. Madrid: Editorial Glosa, 2005.
2. Ávila Fematt F. Definición y objetivos de la geriatría. Disponible en <http://medigraphic.com>. Vol. V Número 2-2010: 49-54.
3. Penny Montenegro E., Melgar Cuellar F. Geriatria y Gerontologia para el medico internista. 1a. edición. Bolivia: Editorial La hoguera, 2012.
4. Leal Mora D., Flores Cstro M., Borboa García C. La geriatría en México. Disponible en <http://medigraphic.com>. Vol. VIII Número 3-2006:186-190.
5. Van Kan A., Abizanda Soler, Alastuey Giménez, Albó Poquí, Alfaro Acha A. "et al". Tratado de Geriatria para residentes. 1a. edición. Madrid: Editorial International Marketing & Communication.
6. Van Kan A.; Abizanda Soler; Albó Poquí ; Alastuey Giménez. Tratado de Geriatria para residentes. 1ª. edición. Madrid: Editorial International Marketing&Communication.
7. Verdejo Bravo C. Abordaje de la Incontinencia Urinaria en atención primaria. Madrid, 2000: 86-95.
8. Martinez Gallardo L., Gllardo Prieto., "et al". Incontinencia urinaria en el adulto mayor. Rev Med Inst Mex Seg Soc medigraphic, 2007;45(5):513-521.
9. Guía de Práctica Clínica (IMSS-465-11): Prevención, Diagnóstico y Tratamiento del Delirium en el Anciano Hospitalizado <http://www.cenetec.salud.gob.mx>.
10. Guía de Práctica Clínica (IMSS-105-08): Previsión y Tratamiento de úlceras por presión a nivel hospitalario. Disponible en: <http://www.cenetec.salud.gob.mx>.
11. Gomez Ramos Ma., González Valverde F. M., Sánchez Álvarez C. Estudio del estado nutricional en la población anciana hospitalizada. Nutrición Hospitalaria. 2005 (20) 4:286-292.
12. Gutiérrez Reyes J.G., Serralde Zúñiga A., Guevara Cruz M. Prevalencia de desnutricion del adulto mayor al ingreso hospitalario. Nutrición Hospitalaria, Nutr Hosp. 2007;22:702-709).

13. Guía de Práctica Clínica (IMSS-553-12): Evaluación y Manejo Nutricional en el Anciano Hospitalizado. Disponible en: <http://www.cenetec.salud.gob.mx>.
14. Friedrich von Muhlenbrock S., Rocío Gómez D., Matías González V. Prevalencia de Depresión en pacientes mayores de 60 años hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna del hospital Militar de Santiago. *Rev Chil Neuro-Psiquiat*. 2011; 49 (4):331-337.
15. Martínez de la Iglesia J., Onís Vilches Ma. C., Dueñas Herrero R. Versión española del cuestionario de Yesavage abreviado (GSD) para el despistaje de depresión en mayores de 65 años: adaptación y validación. *MEDIFAM*. 2002; 12(10):620-630.
16. Guía de práctica clínica: Evaluación geriátrica integral del adulto mayor. Disponible en <http://www.cenetec.salud.gob.mx>.
17. Medina Chavez H., Flores Arreola L., Cortés Gonzalez R., Durán Gómez V. Valoración geriátrica integral. *Inst Mex Seguro Soc*. 2011; 49 (6):669-684.
18. Guía de Práctica Clínica: Prescripción Farmacológica Razonada para el Adulto Mayor. Disponible en <http://www.cenetec.salud.gob.mx>.
19. Fernández Guerra N., Díaz Armesto D., Bárbado Pérez Hernández B. Polifarmacia en el anciano. *Imbiomed*. 2002; (10):1-10.
20. Guía de Práctica Clínica (ISSST-491-11): Prevención de caídas en el adulto mayor en el primer nivel de atención. Disponible en <http://www.cenetec.salud.gob.mx>.
21. Echávarri C., Erro M.E. Trastornos del sueño en el anciano y en las demencias. *An. Sist. Sanlt. Navar*. 2007;30 (Supl. 1):155-161.
22. Harbison J. Sleep disorders in older people. *British Geriatrics Society*. 2002; pág: 6-9.
23. Cortés A., Villarreal R., Galicia L., Martínez L. Evaluación geriátrica integral del adulto mayor. *Rev Med Chile*. 2011; 139:725-731.
24. Guía de Práctica Clínica: Diagnóstico y Tratamiento de los Trastornos del sueño. Disponible en <http://www.cenetec.salud.gob.mx>.
25. Cofré P., Germain F., Medina L., Orellana Hernán. Manejo de la constipación crónica del adulto. *Rev Med Chile*. Actualización: 2008; 136:507-516.
26. Dorantes Mendoza G., Ávila Funes J., Mejía Arango S. Factores asociados con la dependencia funcional en los adultos mayores: un análisis secundario del Estudio Nacional sobre Salud y Envejecimiento en México. *Rev Panam Salud Publica*. 2007; 22 (1): 1-10.

27. Guía de Práctica Clínica (IMSS-583-12): Diagnóstico y Manejo de los problemas bucales en el adulto mayor. Disponible en [hht/www.cenetec.salud.gob.mx](http://www.cenetec.salud.gob.mx).
28. Guía de Práctica Clínica (IMSS-491-11): valoración Geronto-Geriátrica Integral en el Adulto Mayor. Disponible en [hht/www.cenetec.salud.gob.mx](http://www.cenetec.salud.gob.mx).
29. Guía de Práctica Clínica (ISSST-491-11): Prevención de caídas en el adulto mayor en el primer nivel de atención. Disponible en [hht/www.cenetec.salud.gob.mx](http://www.cenetec.salud.gob.mx).
30. Guía de Práctica Clínica (IMSS-611-13): Detección y Manejo del Síndrome de Privación sensorial en el Adulto Mayor. Disponible en [hht/www.cenetec.salud.gob.mx](http://www.cenetec.salud.gob.mx).
31. Guía de Práctica Clínica (IMSS-194-10): Diagnóstico y tratamiento de la Depresión en el Adulto Mayor. Disponible en [hht/www.cenetec.salud.gob.mx](http://www.cenetec.salud.gob.mx).
32. Guía de Práctica Clínica (IMSS-046-08): Prevención, Diagnósticos y Tratamiento del sobre peso y la obesidad exógena. Disponible en [hht/www.cenetec.salud.gob.mx](http://www.cenetec.salud.gob.mx).
33. Durso S., Bowker L., Price J., Smith S. Oxford American Handbook of Geriatric Medicine. Editorial: Oxford University Press, Inc. 2010.

ANEXOS

- Anexo A. Cronograma de actividades**
- Anexo B. Hoja de vaciado**
- Anexo C. Escalas geriátricas**
- Anexo D. Consentimiento informado para participar en un estudio de investigacion medica.**



Anexo A Cronograma de actividades

ACTIVIDADES	M A R Z O	A B R I L	M A Y O	J U N I O	J U L I O	A G O S T O	S E P T I E M B R E	O C T U B R E	N O V I E M B R E	D I C I E M B R E	E N E R O
Protocolo	*	*	*								
Recolección de datos								*	*	*	
Trabajo de campo									*	*	
Análisis estadístico											*
Resultados											*
Discusión											*
conclusiones											*

Anexo B. Hoja de vaciado.

NOMBRE:

EDAD:

FECHA:

**1) ESCALA DE DEPRESION-TEST
YESAVAGE:**

DEPRIMIDO: SI ____ NO ____

2) DELIRIUM-ESCALA CAM-S:

DELIRIUM: SI ____ NO ____

**3) ESCALA DE EVALUACION DEL
ESTADO NUTRICIONAL-MNA:**

DESNUTRIDO: SI ____ NO ____

4) SD. DE CAIDAS:

SI ____ NO ____

5) INCONTINENCIA URINARIA:

SI ____ NO ____

6) CONSTIPACION:

SI ____ NO ____

7) TRASTORNOS DEL SUEÑO:

SI ____ NO ____

8) POLIFARMACIA:

SI ____ NO ____

**9) INCONTINENCIA FECAL-
ESCALA DE WEXNER:**

SI ____ NO ____

**10) DEPRIVACION SENSORIAL-
AUDITIVA/PRUEBA EL SUSURRO:**

SI ____ NO ____

**11) DEPRIVACION SENSORIAL-
VISUAL/CARTAS DE SNELLEN:**

SI ____ NO ____

12) ULCERAS POR PRESION:

SI ____ NO ____

**13) OBESIDAD-INDICE DE
QUETELET (IMC):**

SI ____ NO ____

**14) DEPENDENCIA EN LAS ABVD-
ESCALA DE LOWTON:**

DEPENDIENTE ____ INDEPENDIENTE ____

**15) DEPENDENCIA EN LAS AVDI-
ESCALAS DE BARTHEL:**

DEPENDIENTE ____ INDEPENDIENTE ____

16) PADECIMIENTO DENTAL

SI ____ NO ____

CAÍDAS.

1. ¿Se ha caído el paciente en el último año? SI _____ NO _____
2. ¿Cuántas veces? _____

NOTA: Presencia de 2 o más episodios en un periodo de 12 meses, se considera presente

INCONTINENCIA URINARIA.

EN EL ÚLTIMO AÑO:

- ¿Ha tenido problemas para retener su orina? SI _____ NO _____
- ¿Ha perdido orina cuando no lo desea? SI _____ NO _____
- ¿Tiene pérdida de orina cuando tose, se ríe o tiene urgencia para orinar?
SI _____ NO _____
- ¿Ha tenido de pérdida de orina en por lo menos 5 ocasiones diferentes?
SI _____ NO _____
- ¿Utiliza protectores o pañales por la fuga de orina? SI _____ NO _____

NOTA: Con una respuesta afirmativa, se hace el diagnóstico.

¿Presencia de incontinencia urinaria? SI _____ NO _____

CONSTIPACIÓN (CRITERIOS DE ROMA III)

- . Esfuerzo para defecar SI____ NO____
- Materias fecales grumosas o duras. SI____ NO____
- Sensación de evacuación incompleta SI____ NO____
- Sensación de bloqueo u obstrucción anorrectal SI____ NO____
- El individuo recurre a maniobras manuales o digitales para facilitar la defecación SI____ NO____
- . Menos de 3 defecaciones por semana SI____ NO____

NOTA: 2 o más presentes = Estreñimiento

¿Presencia de constipación? SI____ NO____

TRASTORNOS DEL SUEÑO.

Se evalúa el último mes a través de tres preguntas:

- 4) Para conciliar el sueño ¿tarda más de 30 minutos? SI____ NO____
- 5) Por la noche ¿duerme menos de seis horas? SI____ NO____
- 6) Al levantarse por la mañana ¿se siente cansado? SI____ NO____

NOTA: Al contestar en forma afirmativa al menos una se considera trastorno del sueño.

¿Presencia de Trastorno del sueño? SI____ NO____

POLIFARMACIA.

- ¿Núm. de medicamentos que consume en su domicilio? _____

NOTA: Se considera polifarmacia a la ingestión previa a la hospitalización de 5 o más medicamentos.

¿Presencia de polifarmacia? SI_____ NO_____

INCONTINENCIA FECAL (ESCALA DE WEXNER)

NOTA: Presencia de incontinencia fecal: > 9 puntos. SI_____ NO_____

	Nunca	<1 vez mes	>1 vez mes <1 vez semana	>1 vez semana < 1 vez día	>1 vez día
Incontinencia heces SÓLIDAS	0	1	2	3	4
Incontinencia heces LÍQUIDAS	0	1	2	3	4
Incontinencia a GAS	0	1	2	3	4
Uso compresa o pañal	0	1	2	3	4
Alteración de la vida Social	0	1	2	3	4

DEPRIVACION SENSORIAL (AUDITIVA)

¿Tiene dificultad para oír? SI____ NO____

Método del susurro: El examinador se pone de pie y fuera de su campo visual, a 60 cm de distancia (examinando cada oído por separado). Se hace presión con un dedo en el oído no explorado, se susurran tres números y letras combinados para posteriormente solicitar al paciente repita lo Susurrado. En caso de un error, se repetirá la prueba con otros números y letras diferentes.

NOTA: Se considera sin alteración, si el paciente repite al menos tres de los seis números y letras.

¿Presencia de privación sensorial auditiva? Si____ No____

ULCERAS POR PRESIÓN.

1. ¿Tiene úlceras por presión? SI____ NO____

2. Localización y Estadio:

DEPRIVACION SENSORIAL (VISUAL)

Se pregunta :

¿Problemas para ver la televisión, leer o para ejecutar cualquier actividad de la vida diaria (percepción)? SI_____ NO_____

NOTA: Evaluar agudeza visual mediante la carta de Snellen (sin lentes), se coloca al paciente a una distancia de tres metros, explorando cada ojo por separado, tomando como punto de corte la agudeza visual de 20/40.

¿Presencia de privación sensorial auditiva? SI_____ NO_____

PADECIMIENTO DENTAL.

Evaluación de la cavidad oral en búsqueda de adoncia total o parcial se considerada como presente.

¿Presencia de privación sensorial auditiva? SI_____ NO_____

ESCALA YASAVAGE.

1- En general ¿Está satisfecho con su vida?	SÍ	NO
2- ¿Ha abandonado muchas de sus tareas habituales y aficiones?	SÍ	NO
3- <i>¿Siente que su vida está vacía?</i>	SÍ	NO
4- <i>¿Se siente con frecuencia aburrido/a?</i>	SÍ	NO
5- <i>¿Se encuentra de buen humor la mayor parte del tiempo?</i>	SÍ	NO
6- ¿Teme que algo malo pueda ocurrirle?	SÍ	NO
7- ¿Se siente feliz la mayor parte del tiempo?	SÍ	NO
8- <i>¿Con frecuencia se siente desamparado/a, desprotegido?</i>	SÍ	NO
9- ¿Prefiere usted quedarse en casa, más que salir y hacer cosas nuevas?	SÍ	NO
10- ¿Cree que tiene más problemas de memoria que la mayoría de la gente?	SÍ	NO
11- En estos momentos, ¿piensa que es estupendo estar vivo?	SÍ	NO
12- ¿Actualmente se siente un/a inútil?	SÍ	NO
13- <i>¿Se siente lleno/a de energía?</i>	SÍ	NO
14- ¿Se siente sin esperanza en este momento?	SÍ	NO
15- ¿Piensa que la mayoría de la gente está en mejor situación que usted?	SÍ	NO
PUNTUACIÓN TOTAL – V5		
PUNTUACIÓN TOTAL – V15		



Mini Nutritional Assessment MNA®

Nestlé
Nutrition Institute

Apellidos:

Nombre:

Sexo:

Edad:

Peso, kg:

Altura, cm:

Fecha:

Responda a la primera parte del cuestionario indicando la puntuación adecuada para cada pregunta. Sume los puntos correspondientes al cribaje y si la suma es igual o inferior a 11, complete el cuestionario para obtener una apreciación precisa del estado nutricional.

Cribaje

A Ha perdido el apetito? Ha comido menos por falta de apetito, problemas digestivos, dificultades de masticación o deglución en los últimos 3 meses?

- 0 = ha comido mucho menos
1 = ha comido menos
2 = ha comido igual

☐

B Pérdida reciente de peso (<3 meses)

- 0 = pérdida de peso > 3 kg
1 = no lo sabe
2 = pérdida de peso entre 1 y 3 kg
3 = no ha habido pérdida de peso

☐

C Movilidad

- 0 = de la cama al sillón
1 = autonomía en el interior
2 = sale del domicilio

☐

D Ha tenido una enfermedad aguda o situación de estrés psicológico en los últimos 3 meses?

- 0 = sí 2 = no

☐

E Problemas neuropsicológicos

- 0 = demencia o depresión grave
1 = demencia moderada
2 = sin problemas psicológicos

☐

F Índice de masa corporal (IMC = peso / (altura)² en kg/m²)

- 0 = IMC < 19
1 = 19 ≤ IMC < 21
2 = 21 ≤ IMC < 23
3 = IMC ≥ 23

☐

Evaluación del cribaje

(subtotal máx. 14 puntos)

☐

12-14 puntos:

estado nutricional normal

8-11 puntos:

riesgo de malnutrición

0-7 puntos:

malnutrición

Para una evaluación más detallada, continúe con las preguntas G-R

Evaluación

G El paciente vive independiente en su domicilio?

- 1 = sí 0 = no

☐

H Toma más de 3 medicamentos al día?

- 0 = sí 1 = no

☐

I Úlceras o lesiones cutáneas?

- 0 = sí 1 = no

☐

J Cuántas comidas completas toma al día?

- 0 = 1 comida
1 = 2 comidas
2 = 3 comidas

☐

K Consumen el paciente

- productos lácteos al menos una vez al día?
- huevos o legumbres 1 o 2 veces a la semana?
- carne, pescado o aves, diariamente?

sí ☐ no ☐

sí ☐ no ☐

sí ☐ no ☐

- 0.0 = 0 o 1 síes
0.5 = 2 síes
1.0 = 3 síes

☐
☐

L Consumen frutas o verduras al menos 2 veces al día?

- 0 = no 1 = sí

☐

M Cuántos vasos de agua u otros líquidos toma al día? (agua, zumo, café, té, leche, vino, cerveza...)

- 0.0 = menos de 3 vasos
0.5 = de 3 a 5 vasos
1.0 = más de 5 vasos

☐
☐

N Forma de alimentarse

- 0 = necesita ayuda
1 = se alimenta solo con dificultad
2 = se alimenta solo sin dificultad

☐

O Se considera el paciente que está bien nutrido?

- 0 = malnutrición grave
1 = no lo sabe o malnutrición moderada
2 = sin problemas de nutrición

☐

P En comparación con las personas de su edad, cómo encuentra el paciente su estado de salud?

- 0.0 = peor
0.5 = no lo sabe
1.0 = igual
2.0 = mejor

☐
☐

Q Circunferencia braquial (CB en cm)

- 0.0 = CB < 21
0.5 = 21 ≤ CB ≤ 22
1.0 = CB > 22

☐
☐

R Circunferencia de la pantorrilla (CP en cm)

- 0 = CP < 31
1 = CP ≥ 31

☐

Evaluación (máx. 16 puntos)

☐
☐
☐

Cribaje

☐
☐
☐

Evaluación global (máx. 30 puntos)

☐
☐
☐

Evaluación del estado nutricional

De 24 a 30 puntos

De 17 a 23.5 puntos

Menos de 17 puntos

☐
☐
☐

estado nutricional normal

riesgo de malnutrición

malnutrición

Ref: Velaz B, Villars H, Abellan G, et al. Overview of the MNA® - its History and Challenges. *J Nutr Health Aging* 2008; 10: 456-465.
Rubenstein LZ, Harber JO, Salva A, Guigo Y, Velaz B. Screening for Undernutrition in Geriatric Practice: Developing the Short-Form Mini Nutritional Assessment (MNA-SF). *J Geriatr* 2001; 56A: M366-377.
Guigo Y. The Mini-Nutritional Assessment (MNA®) Review of the Literature - What does it tell us? *J Nutr Health Aging* 2008; 10: 466-487.
© Société des Produits Nestlé, S.A., Vevey, Switzerland, Trademark Owners.
© Nestlé, 1994, Revision 2006, NEST200 12599 13M.
Para más información: www.nestle.com

ESCALA CAM (CONFUSION ASSESSMENT METHOD) PARA DELIRIUM

<i>ESCALA- CAM (Confussion Assessment Method)</i> 1. Inicio agudo y curso fluctuante ¿Existe evidencia de algún cambio agudo en el estado mental con respecto al basal del paciente? ¿La conducta anormal fluctúa durante el día, alternando períodos normales con estados de confusión de severidad variable? 2. Desatención ¿Presenta el paciente dificultades para fijar la atención? (p. ej., se distrae fácilmente, siendo difícil mantener una conversación; las preguntas deben repetirse, persevera en una respuesta previa, contesta una por otra o tiene dificultad para saber de que estaba hablando) 3. Pensamiento desorganizado ¿Presenta el paciente un discurso desorganizado e incoherente, con una conversación irrelevante, ideas poco claras o ilógicas, con cambios de tema de forma impredecible? 4. Alteración del nivel de conciencia ¿Qué nivel de conciencia (como capacidad de ser influido por el entorno) presenta el paciente? 1. Alerta (normal) 2. Vigilante (hiperalerta, muy sensible a estímulos ambientales) 3. Letárgico (inhibido, somnoliento) 4. Estuporoso (es difícil despertar) Para el diagnóstico de delirium son necesarios los dos primeros criterios y por lo menos uno de los dos últimos



ESCALA DE LOWTON

CAPACIDAD PARA USAR EL TELÉFONO	
Utiliza el teléfono por iniciativa propia	1
Es capaz de marcar bien algunos números familiares	1
Es capaz de contestar al teléfono, pero no de marcar	1
No es capaz de usar el teléfono	0
HACER COMPRAS	
Realiza independientemente todas las compras necesarias	1
Realiza independientemente pequeñas compras	0
Necesita ir acompañado para hacer cualquier compra	0
Totalmente incapaz de comprar	0
PREPARACIÓN DE LA COMIDA	
Organiza, prepara y sirve las comidas por sí solo adecuadamente	1
Prepara adecuadamente las comidas si se le proporcionan los ingredientes	0
Prepara, calienta y sirve las comidas, pero no sigue una dieta adecuada	0
Necesita que le preparen y sirvan las comidas	0
CUIDADO DE LA CASA	
Mantiene la casa solo o con ayuda ocasional para trabajos pesados	1
Realiza tareas ligeras, como lavar los platos o hacer las camas	1
Realiza tareas ligeras, pero no puede mantener un adecuado nivel de limpieza	1
Necesita ayuda en todas las labores de la casa	1
No participa en ninguna labor de la casa	0
LAVADO DE LA ROPA	
Lava por sí solo toda su ropa	1
Lava por sí solo pequeñas prendas	1
Todo el lavado de ropa debe ser realizado por otra persona	0
USO DE MEDIOS DE TRANSPORTE	
Viaja solo en transporte público o conduce su propio coche	1
Es capaz de coger un taxi, pero no usa otro medio de transporte	1
Viaja en transporte público cuando va acompañado por otra persona	1
Sólo utiliza el taxi o el automóvil con ayuda de otros	0
No viaja	0
RESPONSABILIDAD RESPECTO A SU MEDICACIÓN	
Es capaz de tomar su medicación a la hora y con la dosis correcta	1
Toma su medicación si la dosis le es preparada previamente	0
No es capaz de administrarse su medicación	0
MANEJO DE SUS ASUNTOS ECONÓMICOS	
Se encarga de sus asuntos económicos por sí solo.	1
Realiza las compras de cada día, pero necesita ayuda en las grandes compras, bancos...	1
Incapaz de manejar dinero	0

ESCALA DE BARTHEL

ALIMENTACIÓN		
10	Independiente	Come solo en un tiempo razonable. Es capaz de poder utilizar cubiertos si lo necesita, de cortar el alimento, usar sal, extender mantequilla, etc.
5	Necesita ayuda	Necesita ayuda para alguna de las actividades previas.
0	Dependiente	Necesita ser alimentado.
BAÑO		
5	Independiente	Es capaz de bañarse o ducharse, incluyendo salir o entrar de la bañera y secarse.
0	Dependiente	Necesita alguna ayuda.
VESTIRSE		
10	Independiente	Es capaz de ponerse, quitarse y colgar la ropa, atarse los cordones, abrocharse botones o utilizar cremalleras (o bra-guero o corsé). Se excluye la utilización de sujetador.
5	Necesita ayuda	Necesita ayuda para al menos la mitad del trabajo de estas actividades. Debe de hacerlo en un tiempo razonable.
0	Dependiente	
ARREGLARSE		
5	Independiente	Es capaz de lavarse las manos y cara, peinarse, maquillar-se, limpiarse los dientes y afeitarse.
0	Dependiente	Necesita alguna ayuda.
DEPOSICIONES		
10	Continente	Es capaz de controlar deposiciones. Es capaz de colocarse un supositorio o un enema
5	Incontinencia ocasional	Tiene incontinencia ocasional o requiere ayuda para suposi-torio o enema.
0	Incontinente	

MICCIÓN		
10	Continente	Es capaz de controlar micción día y noche. Es capaz de cuidar la sonda y cambiar la bolsa de orina
5	Incontinencia ocasional	Tiene incontinencia ocasional o no le da tiempo a llegar al baño o necesita ayuda ocasional para cuidar la sonda uretral.
0	Incontinente	
RETEETE		
10	Independiente	Es capaz de bajarse y subirse la ropa, de no mancharla, sentarse y levantarse de la taza, de usar papel higiénico. Si lo requiere puede apoyarse sobre una barra. Si requiere cuña, debe ser capaz de colocarla, vaciarla y limpiarla.
5	Necesita ayuda	Necesita ayuda para guardar el equilibrio, en el manejo de la ropa o en la utilización del papel higiénico.
0	Dependiente	
TRASLADARSE desde la cama al sillón o a la silla de ruedas		
15	Independiente	Es capaz de realizar con seguridad, el traslado del sillón a la cama, tanto con andador o silla de ruedas –levantando reposapiés, cerrando la silla-, conseguir sentarse o tumbarse en la cama, e igualmente volver de la cama al sillón.
10	Minima ayuda	Necesita ayuda mínima para algún paso de esta actividad o ser supervisado física o verbalmente en los distintos pasos
5	Gran ayuda	Necesita gran ayuda para levantarse de la cama o para trasladarse al sillón. Puede permanecer sentado sin ayuda.
0	Dependiente	
DEAMBULAR		
15	Independiente	Puede caminar 45 metros sin ayuda o supervisión, espontáneamente o con muletas (no andador). Si utiliza prótesis es capaz de ponérsela y quitársela solo.
10	Necesita ayuda	Necesita ayuda o supervisión para caminar 45 metros. Deambula con andador.
5	En silla de ruedas	Puede empujar la silla 45 metros y manejarla con soltura (doblar esquinas, girar, maniobrarla por la casa, etc.)
0	Dependiente	Camina menos de 45 metros. Si utiliza silla de ruedas debe ser empujada por otra persona.
SUBIR Y BAJAR ESCALERAS		
10	Independiente	Es capaz de subir y bajar un piso sin ayuda ni supervisión. Puede usar bastones o muletas o apoyarse en la barandilla.
5	Necesita ayuda	Necesita ayuda física o verbal.
0	Dependiente	



Anexo D. Consentimiento informado para participar en un estudio de investigación médica.

TITULO DEL PROTOCOLO: PREVALENCIA DE SINDROMES GERIATRICOS EN EL HOSPITAL TERCER MILENIO EN EL ESTADO DE AGUASCALIENTES.

INVESTIGADOR PRINCIPAL: DRA. MA. GPE. ROCIO VASQUEZ (MEDICO RESIDENTE DE MEDICINA INTEGRADA).

SE REALIZARA EL ESTUDIO: HOSPITAL TERCER MILENIO, ESTADO DE AGUASCALIENTES.

NOMBRE DEL PACIENTE: Sr. (a)

FECHA:

Se le invita a participar en este estudio de investigación médica, el cual es de tipo no invasivo, ya que solo se aplicaran cuestionarios sobre sus hábitos y antecedentes médicos, mediciones, exploración física. Tiene como objetivo detectar “síndromes geriátricos” por nombrar algunos: Malnutrición, Síndrome de caídas, Incontinencia urinaria, etc., y conocer de manera clara si usted presenta alguno o algunos de ellos. Este estudio permitirá que en un futuro otros pacientes puedan beneficiarse del conocimiento obtenido.

Su decisión de participar en el estudio es completamente voluntaria. No habrá ninguna consecuencia desfavorable para usted. No tendrá que hacer gasto alguno durante el estudio. No recibirá pago por su participación. En el transcurso del estudio usted podrá solicitar información actualizada sobre el mismo, al investigador responsable. La información obtenida en este estudio, utilizada para la identificación de cada paciente, será mantenida con estricta confidencialidad por el grupo de investigadores.

Si no considera que no hay dudas ni preguntas acerca de su participación, puede, si así lo desea, firmar la carta de consentimiento informado que forma parte de este documento.

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO.

Yo, _____ he leído y comprendido la información anterior 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. Convengo en participar en este estudio de investigación.

FIRMA DEL PARTICIPANTE

NOMBRE Y FIRMA DEL TESTIGO

FIRMA DEL MEDICO.