



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA

INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA ESPECIALIZADA EN UNA
PERSONA ADULTA MAYOR CON COMPLICACIONES POR
SÍNDROME DE CAÍDAS.

ESTUDIO DE CASO

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
ESPECIALISTA EN
ENFERMERÍA DEL ANCIANO

P R E S E N T A:
LEO. GUADALUPE NALLELY PLAZA JOSÉ

ASESOR ACADÉMICO:
MTRO. DAVID ANGEL MOCTEZUMA HERRERA

CIUDAD DE MÉXICO, 2022





Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA

INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA ESPECIALIZADA EN UNA
PERSONA ADULTA MAYOR CON COMPLICACIONES POR
SÍNDROME DE CAÍDAS.

ESTUDIO DE CASO

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:
ESPECIALISTA EN
ENFERMERÍA DEL ANCIANO

P R E S E N T A:
LEO. GUADALUPE NALLELY PLAZA JOSÉ

ASESOR ACADÉMICO:
MTRO. DAVID ANGEL MOCTEZUMA HERRERA

CIUDAD DE MÉXICO, 2022



Resumen

Introducción: De los adultos mayores (AM) que se caen sufren lesiones graves. En esta serie el traumatismo craneoencefálico (TCE) tiene un marcado predominio de la contusión encefálica y de las lesiones intracraneales combinadas.

Objetivo: Integrar los conocimientos adquiridos en la especialidad de enfermería del anciano, a través de un estudio de caso, aplicado a un (AM) con síndrome de caídas, mediante la teoría de las 14 necesidades de Virginia Henderson, brindando cuidados especializados.

Material y método: Por medio de la valoración geriátrica integral se tuvo el primer contacto enfermera-paciente y posterior se aplicó el proceso de atención de enfermería a través de sus 5 etapas, retomando la teoría de las 14 necesidades de Virginia Henderson.

Se analizó la información, identificando los problemas de salud reales y potenciales, creando así diagnósticos de enfermería con el formato PES.

La planeación y ejecución de las intervenciones se llevaron a cabo por orden jerárquico, utilizando la enfermería basada en evidencia. Al final se integra un plan de alta, con la nemotecnia C.U.I.D.A.R.M.E.

Descripción del caso: Se describe el estudio de caso de una persona AM de nombre Raúl, de 87 años, hospitalizado en el INNCMSZ. En el periodo del 11-18 de mayo/2021, en la CDMX, en un horario de 7:00-15:00 horas.

Conclusiones: Queda evidenciada la importancia de seguir trabajando en la prevención de riesgos, sobre todo en los AM donde la combinación del proceso de envejecimiento y enfermedades crónico-degenerativas los expone a un estado de fragilidad.

Palabras clave: traumatismo craneoencefálico, adulto mayor, caídas.

Resume

Introduction: Older adults (AM) who fall suffer serious injuries. In this series, traumatic brain injury (TBI) has a marked predominance of brain contusion and combined intracranial injuries.

Objective: Integrate the knowledge acquired in the nursing specialty of the elderly, through a case study, applied to an (AM) with sx of falls, through the theory of Virginia Henderson's 14 needs, providing specialized care.

Material and method: Through the comprehensive geriatric assessment, the first nurse-patient contact was made and later the nursing care process was applied through its 5 stages, taking up the theory of Virginia Henderson's 14 needs.

The information was analyzed, identifying real and potential health problems, thus creating nursing diagnoses with the PES format, applying the generalized and focused assessment.

The planning and execution of the interventions were carried out in hierarchical order, using evidence-based nursing. At the end, a discharge plan is integrated, with the mnemonics TAKE CARE OF ME

Case description: The case study of an AM person named Raúl, 87 years old, hospitalized at the INN CMSZ is described. In the period of May 11-18, 2021, at CDMX, from 7:00 a.m. to 3:00 p.m.

Conclusions: The importance of continuing to work on risk prevention is evident, especially in AM where the combination of the aging process and chronic-degenerative diseases exposes them to a state of fragility.

Keywords: trauma cranioencephalic, older adult, falls.

Agradecimientos

Al Mtro. David Ángel Moctezuma Herrera asesor de este estudio de caso, quien fue guiando con su conocimiento mi formación como especialista.

A la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia, por seguir siendo parte de mi trayectoria profesional, y seguir formándome en el quehacer de la enfermería.

Al Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán”, sede de la especialidad en Enfermería del Anciano, por haberme otorgado la oportunidad de ejercer los cuidados especializados en el adulto mayor, con calidad y calidez.

Dedicatoria

A mi familia por su apoyo, consejos, comprensión, amor, paciencia y ayuda en los momentos difíciles. Me han dado todo lo que soy como persona, mis valores, principios, y el impulso para seguir adelante. Éste logro también es de ustedes, jamás existirán palabras para agradecer lo que hacen por mí. En cada paso que doy sé que me acompañan.

A mi chato + Álvaro José Rodríguez, gracias por ser mi maestro de vida y mi pabuelo, por ser mi guía en la oscuridad, porque con tus risas diste sentido a mi existir, gracias por todos tus chistes, tu comida y tu alegría. Por esos desvelos juntos, por esperarme en cada momento y esperar a que llamara, por formar una gran familia. Gracias por seguirme cuidando desde donde estás y por ser mi luz en esto llamado vida. Te extraño tanto, que tu recuerdo me motiva a mantener tu esencia en todo lo que hago.

A mi titita, mi musa, Margarita Hernández Vargas, llegar todos los días y tener la dicha de ver tus ojitos, y sentir tus manos es la sensación más hermosa. Mi chatita bella, gracias por siempre escucharme, por abrazarme y arroparme entre tus brazos, gracias por dejar que tu corazón siga latiendo a pesar de expresarme tu deseo de ser un ser de luz celestial. Quiero ser tan buena como tú lo eres. Gracias por motivarme a ver a mis pacientes, a estudiar geriatría, y a seguirme preparando.

Pido a Diosito que me permita estar contigo por mucho tiempo y seguirte disfrutando.

A mi mami, María de Jesús José Hernández, por ser la persona que me ha acompañado en toda mi trayectoria estudiantil, por ser mi impulso y luchar conmigo en todo momento, por enseñarme a no rendirme y a perseguir mis sueños. Mami, gracias por tus consejos y regaños, comprendo que todo lo hacías por mi bien. Tus desvelos, cansancios y sacrificios los valoro con todo mi ser y me esfuerzo por hacerlos valer.

A mi hermana, por siempre motivarme, acompañarme y estar en las buenas y en las malas. Por ser mi compañera de aventuras, y por guiarme en la desesperanza. Por ser mi tormenta y mi calma, mi luz y sendero. Mi niña, tus palabras y consejos me han ayudado a no darme por vencida, a forjar mi carácter, y hacer de mis debilidades una fortaleza.

A mi novio, Iván Alberto, por ser parte de esto desde el principio, por tu paciencia, por escucharme y esperar de mí. Por ser mi compañero y cómplice. Por darme calma en mis tormentas, por acompañarme en mis desvelos, e impulsarme a dar lo mejor de mí, sin excederme. Gracias por abrazarme y no soltarme, y ayudarme a tranquilizarme cuando me ganaba la frustración. Gracias por haber llegado a mi vida y formar parte de lo más sagrado que tengo, mi familia.

A mis padrinos y a mi niño, por siempre hacerse presentes, por sus palabras y consejos, por sus abrazos y amor. Gracias por formar parte de mi vida, y hacer de cada momento, un momento único.

Agradezco a la vida por coincidir y ser.

Tabla de contenido

o	Introducción	1
o	Objetivos.....	3
o	General	3
o	Específicos.....	3
o	Capítulo 1. Fundamentación.....	4
o	Capítulo 2. Marco teórico.....	5
o	Marco conceptual	5
o	Marco empírico	25
o	Proceso de atención de enfermería	32
o	Valoración geriátrica integral	34
o	Capítulo 3. Metodología.....	44
o	Capítulo 4. Aplicación del proceso de atención de enfermería	46
o	Caso clínico.....	46
o	Valoración por 14 necesidades de Virginia Henderson.....	54
o	Plan de cuidados general.....	59
o	Plan de alta	86
o	Capítulo 5. Conclusiones y recomendaciones.....	97
o	Referencias	99
o	Anexos.....	108
o	Apéndices.....	122

○ Introducción

La Universidad Nacional Autónoma de México asume la responsabilidad de contribuir en atender, mediante sus tareas de docencia, investigación y extensión de la cultura, las necesidades de los distintos sectores, tanto en la formación de recursos humanos como en lo referente a la generación de conocimiento y su difusión.

El Sistema de salud en México se encuentra frente a uno de los retos más importantes de las últimas décadas; el envejecimiento de la población. De acuerdo con datos del Censo de Población 2020, hay 126, 014,024 personas, de los cuales 15.4 millones son mayores de 60 años lo que significa el 12.3% de la población total del país.

En el presente se describe el estudio de caso de una persona adulta mayor de nombre Raúl LV, de 87 años, con diagnóstico médico de traumatismo craneoencefálico, que a la valoración se encontraba hospitalizado en el Instituto Nacional de Nutrición y Ciencias Médicas “Salvador Zubirán”, en la torre de geriatría del 1er piso. Llevándose a cabo del 11 al 18 de mayo de 2021, en la CDMX, identificándose los siguientes síndromes geriátricos:

- Inmovilidad
- Caídas
- Alteraciones cognitivas
- Polifarmacia
- Estreñimiento

El objetivo principal de éste es, integrar los conocimientos adquiridos en la especialidad de Enfermería del Anciano, a través de un caso clínico a un adulto mayor con síndrome de caídas, traumatismo craneoencefálico y crisis hipertensiva, mediante la teoría de las 14 necesidades de Virginia Henderson, la valoración geriátrica integral, utilizando el proceso de atención de enfermería para brindar cuidados especializados, generando así un aprendizaje significativo.

El trabajo está distribuido en 5 capítulos, donde se describe la fundamentación, se incluye un marco teórico y conceptual aportando evidencia científica. Asimismo, se desarrollan planes de cuidado, retomando las etapas del proceso de atención de enfermería, basado en el modelo de 14 las necesidades de Virginia Henderson y ejecutando la Valoración Geriátrica Integral.

A través de este caso, se busca contribuir al gremio de la enfermería, con una visión especializada, donde se brinde un cuidado con calidad, calidez y humanismo.

- **Objetivos**

- **General**

- Integrar los conocimientos adquiridos en la especialidad de Enfermería del Anciano, a través de un estudio de caso, aplicado a un adulto mayor con síndrome de caídas, traumatismo craneoencefálico y crisis hipertensiva, mediante la teoría de las 14 necesidades de Virginia Henderson y la valoración geriátrica integral, brindando cuidados especializados, generando así un aprendizaje significativo.

- **Específicos**

- Llevar a cabo la Valoración Geriátrica Integral, para iniciar el primer contacto enfermera-paciente, con el objetivo de establecer una base de datos completa.
 - Analizar los datos para identificar claramente tanto los recursos como los problemas de salud reales y potenciales, y así crear diagnósticos de enfermería con el formato PES.
 - Detectar, prevenir y gestionar los problemas de salud y factores de riesgo, para promover el funcionamiento óptimo, la independencia y la sensación de bienestar y lograr los resultados esperados de manera segura y eficiente a través de intervenciones de enfermería basada en evidencia (EBE) a fin de brindar un cuidado de calidad.
 - Realizar las intervenciones de enfermería especializada y determinar los resultados.
 - Colaborar de manera multidisciplinaria para un abordaje integral de la persona.
 - Proporcionar un plan de alta, integrando al cuidador primario.

○ Capítulo 1. Fundamentación

El trauma craneoencefálico (TCE) es la enfermedad neuroquirúrgica más frecuente en el adulto mayor ⁽¹⁾. Es una de las principales causas de muerte y discapacidad mundial. De acuerdo con la OMS, sería la primera causa en el año 2020 ⁽²⁾.

El TCE afecta 1,5 millones de norteamericanos anualmente, es la causa neurológica de muerte más común en el adulto joven y tiene un segundo pico de mortalidad en el adulto mayor de 60 años. Si tenemos en cuenta que el mundo actual ha sumado un nuevo reto a su desarrollo: el envejecimiento de sus poblaciones y se estima que para el 2025 se habrá sextuplicado el número de adultos mayores, lo que significa el 14% del total de habitantes en el planeta, la resultante será el incremento de la incidencia del TCE en el anciano.

Según Mosquera (2009) el 95% de los ancianos con trauma craneoencefálico grave fallecen; sin embargo, dentro de las variedades de TCE, 64 fallecidos (90%) sufrieron trauma craneoencefálico grave con predominio de la contusión encefálica severa 56% y la asociación de contusión cerebral con hematoma subdural agudo 18% ⁽¹⁾.

Se estima que, la incidencia de TCE a nivel mundial es alrededor de 200 personas por cada 100.000 habitantes, que por cada 250-300 TCE leves hay 15-20 moderados y 10-15 graves. La relación es 2:3 afectando más a los hombres ⁽³⁾.

Otros autores refieren que cerca del 25% de los ancianos que se caen sufren lesiones graves. En esta serie la incidencia del TCE grave fue de un 14,8% con un marcado predominio de la contusión encefálica y de las lesiones intracraneales combinadas. Estos hechos están en relación con los cambios neuroanatómicos, neurofisiológicos y neuroquirúrgicos que se producen en el cráneo, en el encéfalo y en la barrera hematoencefálica durante el envejecimiento fisiológico. Este proceso lleva implícito una disminución de las reservas de todos los sistemas lo cual incrementa el riesgo de complicaciones médicas posterior al trauma ⁽¹⁾.

La etiología más frecuente son los accidentes de tránsito (70%), seguidos de hechos violentos y/o caídas desde su propia altura dependiendo del área geográfica en el que se encuentre. La tasa global de mortalidad por trauma es de 19 por 100.000 habitantes ⁽⁴⁾.

- Capítulo 2. Marco teórico
 - Marco conceptual

Caídas

Las últimas investigaciones demuestran que el equilibrio estático y dinámico, fallas visuales y polifarmacia son los mejores indicadores para detectar a un Adulto Mayor que está en riesgo de caer.

El equilibrio estático se mide con la prueba Estación Unipodal y el equilibrio dinámico con la prueba Timed Up and Go. Por tanto, debemos entender a las caídas como:

Acontecimientos involuntarios que hacen perder el equilibrio y dar con el cuerpo en tierra u otra superficie firme que lo detenga. Las lesiones relacionadas con las caídas pueden ser mortales, aunque la mayoría de ellas no lo son la precipitación a un plano inferior, de manera repentina, involuntaria e insospechada con o sin lesiones secundarias confirmada por el paciente o un testigo ⁽⁵⁾.

Se reconoce a nivel mundial como uno de los problemas de salud más importante en los pacientes ancianos, esto se debe a los factores involucrados en su origen y las graves consecuencias que acarrearán en este grupo de edad, ya sea por las múltiples enfermedades por sí solas o por la suma de varias comorbilidades, aunado a que los tratamientos implementados o la interacción de los fármacos pudiera culminar con una caída. Es por esto por lo que se reconoce a este suceso en la literatura médica como síndrome de caídas.

Las caídas en 2013 se ubicaron en el lugar 25 dentro de las principales causas de muerte en el grupo de 60 a 69 años y en el lugar 30 en el de 70 años y más, con una tasa de mortalidad de 6.2 y 15.6 defunciones por cada cien mil habitantes ⁽⁶⁾.

Es multifactorial debido a que existen condiciones propias del paciente (intrínsecos) aunado a factores de su entorno (extrínsecos).

En el adulto mayor toman vital importancia ambos factores, sin embargo, debemos considerar a las enfermedades crónicas o agudizadas, como factor precipitante a caídas. Dentro de las principales enfermedades de este grupo son: osteoartritis, artritis reumatoide, enfermedad cerebrovascular isquémica o hemorrágica, secuelas de fracturas múltiples o mal consolidadas en extremidades inferiores o en el esqueleto axial, alteraciones de la marcha por déficit sensoriales, síncope, delirio y por urgencia urinaria; esta última cuando es de predominio nocturno se reconoce como un importante factor precipitante de caídas, ya que al despertarse y levantarse abruptamente no coordinan de forma adecuada sus movimientos, más si utilizan algún tipo de benzodiazepina para conciliar el sueño ⁽⁷⁾.

Derivado de lo anterior, el adulto mayor se vuelve vulnerable, es objeto de múltiples patologías, que a su vez son tratadas y medicadas. Sin embargo, es objeto de un efecto de cascada como efecto de la polifarmacia ⁽⁸⁾.

Se ha estimado que el paciente anciano de 70 años tiene un promedio de tres enfermedades, para lo cual requiere en promedio 4.5 medicamentos para su tratamiento; considerando polifarmacia cuando un paciente recibe más de tres fármacos (hipotensores, hipoglucemiantes y psicofármacos) al día, asociado a presencia de patologías ⁽⁹⁾.

Además, existen otras condiciones propias del paciente que predisponen a caídas, por ejemplo:

a. Debilidad muscular en extremidades inferiores

Se ha observado esta condición como factor asociado y es el principal responsable de la presencia de caídas múltiples o “síndrome de caídas”, esto se debe a varias enfermedades que secundariamente producen sarcopenia o disminución de la fuerza muscular, aunada a la sarcopenia esperada por el propio proceso de envejecimiento.

b. Trastornos de la marcha y equilibrio

Se requiere de ciertas características de la marcha para poder considerarla segura o sin riesgo de producir caídas, también es necesario determinar si el auxiliar de la marcha que utiliza es el indicado y si recibió entrenamiento para su uso correcto.

c. Alteración de la función Neuromuscular y la marcha

Son los problemas secundarios a múltiples enfermedades como trastornos circulatorios periféricos, enfermedades cardiovasculares, pulmonares, lesiones en áreas específicas del sistema nervioso central (áreas motoras) o secundario a un síndrome de caídas o de inmovilidad incrementando la debilidad muscular de los miembros inferiores, condición que se presenta en 50% de los ancianos que viven en la comunidad y 80% de los institucionalizados.

d. Alteración de los reflejos posturales

Enfermedades como el mareo y vértigo que tienen una alta prevalencia en los ancianos. La hipotensión ortostática con una prevalencia de 5 a 25% en este grupo de edad es mucho más frecuente si existen factores como enfermedad de Parkinson, enfermedad cerebrovascular o exacerbado por algunos fármacos.

e. Déficit sensorial

Comúnmente los trastornos visuales y auditivos, ya que mantienen en desventaja a los pacientes para interactuar con su ambiente, principalmente si este es desconocido, y en combinación con los factores ambientales son la principal causa del desarrollo de accidentes.

f. Deterioro funcional y mental

g. El grado de dependencia está directamente relacionado con el riesgo de caídas por la disminución de la capacidad para interactuar con su entorno y percibir las zonas de peligro.

Como ya se mencionó con anterioridad, el 62% de las caídas, se dan en el hogar, pero pueden ser prevenibles, si modificamos los factores predisponentes, tales como:

- Suelos: irregulares, deslizantes, muy pulidos, con desniveles, sin contraste de colores.
- Iluminación: luces muy brillantes. Insuficiente.
- Escaleras: iluminación inadecuada, ausencia de pasamanos, peldaños irregulares, altos y sin descanso.
- Cocina: muebles demasiado altos, suelos resbaladizos.
- Baño: lavamanos y WC muy bajos para la altura de la persona, ausencia de barra en ducha y frente o al costado del WC.
- Dormitorio: cama muy alta o baja para la altura de la persona y estrecha, cables sueltos, objetos en el suelo (bajada de cama).

El ser humano a través de su proceso biológico tiene cambios psicológicos, emocionales y físicos, estos últimos también se modifican en su estructura con el paso del tiempo. En el adulto mayor, esos cambios lo dejan vulnerable y frágil, con mayor riesgo de caídas.

Todo lo que altere la marcha y equilibrio contribuye a favorecer las caídas ⁽¹⁰⁾.

- Disminución de agudeza visual y alteración de la acomodación.
- Reducción de la circulación sanguínea y de la conducción nerviosa del oído interno.
- Disminución de la sensibilidad propioceptiva.
- Enlentecimiento de los reflejos.
- Sarcopenia, atrofia muscular.
- Atrofia de partes blandas (ligamentos, tendones, cápsula articular, meniscos).
 - Degeneración de estructuras articulares (artrosis), la columna vertebral sufre un desplazamiento del centro de gravedad, la cadera una disimetría por acortamiento, entre otras.

Los problemas relacionados con las caídas se tornan importantes en el adulto mayor y más cuando se nos reporta que en 2013 se ubicaron en el lugar 25 dentro de las

principales causas de muerte en el grupo de 60 a 69 años y en el lugar 30 en el de 70 años y más, con una tasa de mortalidad de 6.2 y 15.6 defunciones por cada cien mil habitantes, respectivamente ⁽⁶⁾.

- Complicaciones de las caídas

Éstas pueden ser desde traumatismo leves que no tienen mayor relevancia y no requieren de ningún tipo de cuidado especial por parte del personal médico o pueden ser traumatismos graves que requieran manejo intrahospitalario con gran repercusión en la calidad de vida posterior de estos pacientes, para su estudio se han clasificado en los siguientes grupos ⁽¹¹⁾:

- Síndrome Post Caída.
- Hospitalización (complicaciones que llevan a la inmovilización y riesgo de enfermedades iatrogénicas).
- Dependencia (limitación de la movilidad por lesión física).
- Riesgo de institucionalización
- Lesión de tejidos blandos

También hay lesiones musculares, tendinosas y en ligamentos por elongación o estiramiento.

- Fracturas
- Caídas por tiempo prolongado
- Incapacidad
- Muerte
- Traumatismo craneoencefálico o hematomas subdurales

Traumatismo craneoencefálico

El trauma craneoencefálico (TCE) se define como una patología médico quirúrgica caracterizada por una alteración cerebral secundaria a una lesión traumática en la cabeza con la presencia de al menos uno de los siguientes elementos: alteración de la consciencia y/o amnesia debido al trauma; cambios neurológicos o neurofisiológicos, o diagnóstico de fractura de cráneo o lesiones intracraneanas atribuibles al trauma ⁽⁴⁾, producto de la liberación de una fuerza externa ya sea en forma de energía mecánica, química, térmica, eléctrica, radiante o una combinación de éstas, resulta en un daño estructural del contenido de ésta, incluyendo el tejido cerebral y los vasos sanguíneos que irrigan este tejido.

La clasificación del TCE, se realiza teniendo en cuenta el nivel de conciencia medido según la “Glasgow Coma Scale” (GCS) ⁽¹²⁾. La GSC evalúa tres tipos de respuesta de forma independiente: ocular, verbal y motora.

De acuerdo con la Guía de Práctica Clínica (GPC), del Manejo Inicial del Traumatismo Cráneo Encefálico, existen criterios de clasificación “de alto riesgo”, dentro de los cuales encontramos a las caídas ⁽¹³⁾ de más de un metro o cinco escalones de altura.

En México las caídas representan el 30% de las causas de muerte en mayores de 65 años; 62% de estas ocurren en casa y 26% en la vía pública ⁽¹⁴⁾.

Los fenómenos bioquímicos complejos a nivel celular y subcelular que se desencadenan tras el traumatismo inicial contribuyen a la aparición de las lesiones secundarias.

Se incluyen también alteraciones en la función de los neurotransmisores, la pérdida de la integridad de las membranas celulares, los cambios en la homeostasis iónica y las alteraciones en diferentes vías metabólicas.

Las lesiones por el trauma -sean directas o indirectas- y el edema asociado, comprometen las sustancias gris y blanca produciendo claras lesiones focales y consecuencias sutiles que se encuentran con el tiempo, atribuidas a lesiones en las vías de conexión intercorticales.

En este sentido hay estudios que demuestran que el gen ApoE4 (relacionado con la enfermedad de Alzheimer), aumenta su expresión cuando el trauma está relacionado con las áreas temporales y orbitofrontales, y otros posteriores que por el contrario descartan este hallazgo. El gen Bcl-2, cuya función antiapoptótica ayuda a limitar la neurodegeneración en el TCE y en las enfermedades neurodegenerativas, muestra una disminución en su expresión en modelos animales, mientras que estímulos en la expresión de este permiten observar disminución de la lesión final y de la expresión clínica¹⁵.

González- Villa, en su publicación, menciona que se debe hacer una evaluación de la afectación de la conducta del sujeto tras el daño celular, analizando:

- Si hay algún tipo de desorganización
- Si ha aumentado los niveles de ansiedad
- Si existe algún tipo de alteración afectiva

Además de evaluar la conducta, debemos considerar el área de la lesión, toda vez que dependiendo del área afectada, las manifestaciones clínicas pueden variar, por ejemplo:

- Lesiones en el hemisferio derecho: Son más frecuentes las alteraciones afectivas: conducta emocional anormal, reacciones de indiferencia, tendencias al juego y la minimización de la incapacidad
- Lesiones del hemisferio izquierdo: Son más frecuentes las reacciones de ansiedad, estallido de lágrimas y abandonos depresivos de tareas.

Los TCE pueden producirse déficits neurológicos transitorios que no deben confundirse con secuelas permanentes. Hernández C., nos sugiere que las secuelas pueden ser neurológicas y/o psiquiátricas¹⁶, Bernal-Pacheco ⁽¹⁷⁾ se enfoca en las consecuencias neuropsiquiátricas, de ambos autores se retoma:

Secuelas neurológicas

Cefalea: es la consecuencia más frecuente del TCE, habiendo series que reportan su presencia entre el 30% y 90% de los pacientes.

La cefalea postraumática se define como aquel dolor que se inicia siete días posteriores al trauma o a la recuperación de la conciencia; cuando persiste por más de tres meses se cataloga como crónica y después de seis meses como permanente, siendo bastante discapacitante.

La cefalea postraumática crónica frecuentemente puede presentar componentes de otras cefaleas (tensional o migraña), con intensidad leve a moderada y con síntomas como fotofobia, fonofobia, náuseas y vómito que empeoran con la actividad física, o acompañarse de vértigo. Cuando existe compromiso cerebeloso se observan alteraciones en el habla, estabilidad postural, marcha, coordinación motora, propiocepción, tono y sensibilidad. Además, puede acompañarse por separado de cefaleas primarias, lo que empeora no solo el cuadro, sino también el pronóstico, requiriendo de un manejo más complejo.

Déficit motor, sensitivo y del lenguaje: En este caso no solo se anota el compromiso sensitivo y motor en general, sino también el déficit de pares craneanos. La mayoría de los casos de déficit focal se observa cuando hay lesiones corticales frontales en las áreas de Broadman 1, 2, 3 (sensitivos) y 4 (motores), principalmente. Su tratamiento se inicia desde el primer momento, buscando disminuir las complicaciones, el edema y el fenómeno apoptótico e instaurando un proceso de rehabilitación temprana. De acuerdo con el sitio de lesión, las alteraciones del lenguaje son de diferente tipo, siendo más frecuentes las afasias motoras (o de Broca por lesión frontal), sensitivas (o de Wernicke en la región parietal) y mixtas. Frecuentemente las afasias se acompañan de complicaciones focales o cognitivas.

Compromiso cognitivo: el deterioro cognitivo o demencia de origen traumático puede involucrar uno o varios componentes (lenguaje, práxico, mnésico, memoria ejecutiva, etc.) que a su vez pueden ser aislados o simultáneos, dependiendo del área o áreas

afectadas. Los compromisos a nivel cognitivo más frecuentes son: demencia postraumática, disfunción ejecutiva, déficit cognitivo puro (amnesia afásica) y déficit de atención.

Aparte del componente de memoria que está implícito como requisito para determinar si un paciente sufre de demencia, se pueden encontrar pacientes con amnesia anterógrada, retrógrada, dificultades en memoria de trabajo (que enmarca procesos elementales de percepción, memoria operativa y procedimental), acción estratégica, modulación de emoción y conducta.

La alteración cognitiva no necesariamente es secundaria a lesiones corticales o de vías colinérgicas y gran parte de pacientes con TCE presentan posteriormente compromiso en la atención y concentración, configurando entidades diferentes como pseudodemencias, trastornos de déficit de atención, déficit cognitivo.

Trastornos del sueño: las alteraciones del sueño pueden presentarse de forma aislada, o dentro del contexto de otras consecuencias neuropsiquiátricas como TEPT (trastorno de estrés post traumático), depresión, ansiedad, etc. La mejoría suele darse con la resolución del cuadro que lo desencadena y en el caso de requerirse un inductor, debe administrarse uno que no lleve a dependencia y por corto tiempo, usualmente no más de tres meses. En cualquiera de los dos casos anteriores, la higiene de sueño es fundamental.

Secuelas psiquiátricas

Las secuelas psiquiátricas del TCE son innumerables, especialmente si se presentan en combinación con compromiso cognitivo. Estos pacientes, que requieren de un proceso de rehabilitación, representan un reto aun mayor que aquellos con sólo secuelas motoras o focales.

Depresión mayor: diferentes autores han encontrado un aumento de hasta siete veces en la incidencia de depresión post-trauma, medido con diferentes escalas y a diferentes periodos de tiempo, de seis meses a ocho años. También han observado que no sólo existe un aumento de la depresión y sus síntomas, sino que también está asociada a manía y ansiedad afectando la función psicosocial, familiar y laboral. De acuerdo con los estudios, se puede encontrar entre el 14% y 77% de los pacientes que han sufrido TCE y se observa cierta relación directa entre la gravedad de los síntomas y la del trauma, siendo mayor entre quienes sufren lesión en la región anterior del hemisferio izquierdo. Cuando la lesión se encuentra en el hemisferio derecho, la depresión tiende a ir más acompañada de síntomas de ansiedad.

Los factores de riesgo que más se han descrito para la aparición de depresión posterior a TCE son la falta de trabajo o el temor para perderlo, el estrés post-trauma, la edad avanzada, las secuelas físicas, las secuelas neurológicas y el ser del género femenino.

A pesar del progreso en las terapias antidepresivas, un número considerable de pacientes ancianos deprimidos desarrollan un curso crónico o recaen con frecuencia después de períodos de mejoría ⁽¹⁸⁾

El tratamiento combinado con citalopram y metilfenidato demostró un perfil de respuesta clínica mejorado en el estado de ánimo y el bienestar, así como una mayor tasa de remisión, en comparación con cualquiera de los fármacos solos.

El deterioro cognitivo en la depresión en la vejez es común y se asocia con disfunción del sistema frontoestriatal, respuesta inadecuada al tratamiento, deterioro funcional en actividades instrumentales de la vida diaria y mayor riesgo de conversión a demencia. Los déficits cognitivos a menudo persisten a pesar del tratamiento exitoso de la depresión.

En un estudio publicado por la The American Journal of Psychiatric en el 2014, se reportó que ⁽¹⁸⁾ para los pacientes en los grupos de citalopram que mostraron una mejoría mínima, con una puntuación de mejora en la CGI ≥ 3 para el día 28 de tratamiento, la dosis de citalopram se incrementó a 40 mg / día y continuó hasta el final del ensayo. Ese

fue el caso de la mayoría de los participantes; para 13 pacientes, la dosis de citalopram se incrementó a 60 mg / día en las semanas 7-8 debido a una respuesta insuficiente.

Ansiedad: su incidencia se encuentra entre el 3% y el 28% y como ya se anotó, existe un mayor riesgo de asociarse a depresión, si la lesión se ubica en la región lateral anterior del hemisferio derecho.

Otras alteraciones conductuales que también se observan como secuelas de TCE son apatía, agresividad, impulsividad, fatiga, dificultades en la concentración y múltiples quejas somáticas.

Delirium.

Para este caso, debemos resaltar la importancia de identificar el delirium, como consecuencia del traumatismo, debido a que es un indicador de vulnerabilidad cerebral¹⁹.

El delirium se puede definir como una falla cerebral aguda que se presenta como un repentino decline de la función cognitiva y atención, de etiología multifactorial, con un inicio agudo o súbito en respuesta a estímulos nocivos lo cual arroja datos sobre la reserva cognitiva, tiende a fluctuar en severidad durante el transcurso de un día, también puede ocurrir una alteración adicional en la cognición (por ejemplo, déficit de memoria, desorientación, lenguaje, capacidad visoespacial o percepción), además de alteraciones en el comportamiento psicomotor, la emoción y el ciclo sueño-vigilia²⁰. Se caracteriza por cambios en el estado mental basal.

El delirium se desencadena cuando el paciente está expuesto a múltiples factores precipitantes, tales como: infección, medicamentos, dolor y deshidratación.

Actualmente la definición de Delirium se ha estandarizado con criterios provenientes de clasificaciones internacionales como son: la Clasificación Internacional de Enfermedades Décima Edición (CIE-10) y el Manual Diagnóstico y Estadístico de Desórdenes Mentales- Quinta Edición- (DMS V). Estas requieren de un número y combinación de factores para el diagnóstico.

El DSM V caracteriza al *delirium* o *síndrome confusional agudo* como una alteración de la atención y la conciencia que aparece en poco tiempo habitualmente unas horas o pocos días con fluctuaciones a lo largo del día, además de una alteración cognoscitiva adicional, no explicándose mejor por otra alteración neurocognoscitiva preexistente, teniendo evidencia de ser una consecuencia fisiológica directa de otra afección médica, una intoxicación o una abstinencia por sustancias, una exposición a una toxina o se debe a múltiples etiologías. De acuerdo con el tiempo de evolución, éste se clasifica como agudo si presenta una duración de horas o días y persistente si tiene una duración de semanas a meses.

Fisiopatología

Algunos de los principales mecanismos postulados para contribuir al delirium incluyen neurotransmisores, inflamación, estresores fisiológicos, trastornos metabólicos, trastornos electrolíticos y factores genéticos. Aunque muchos neurotransmisores y biomarcadores diferentes están implicados en el delirio, uno de los mecanismos de delirium considerados con mayor frecuencia es la disfunción colinérgica. La acetilcolina juega un papel clave en la mediación de la conciencia y los procesos de atención, y por lo tanto puede contribuir al estado de confusión aguda, a menudo con alteraciones de la conciencia, observadas con el delirium.

Factores de riesgo

Los factores de riesgo predisponentes que se citan con mayor frecuencia incluyen: edad mayor de 65 años, deterioro funcional, afecciones neuropsiquiátricas preexistentes y la presencia de múltiples comorbilidades médicas. La demencia es el factor de riesgo más significativo, cuanto más avanzada la demencia mayor es el riesgo, además de, fragilidad, dependencia de drogas y alcohol, polifarmacia, multimorbilidad, sexo masculino y depresión.

Criterios diagnósticos

Los pacientes suelen 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. Hay una fluctuación diurna en el estado de confusión marcado por alteración de la conciencia, atención y otras funciones cognitivas tales como el comportamiento psicomotor, la emoción, así como el ciclo de sueño-vigilia ⁽²⁰⁾.

Por todo ello, el delirium debe ser entendido como una enfermedad médica potencialmente tratable y, lo que es más importante, prevenible ⁽¹⁷⁾.

Es un diagnóstico clínico y requiere el cumplimiento de cinco criterios de acuerdo con el DSM-5, el quinto criterio requiere que se encuentre una causa y esto exige una evaluación médica completa.

Criterios diagnósticos del DSM-5 ⁽²¹⁾:

- A. Una alteración de la atención (p.ej., capacidad reducida para dirigir, centrar, mantener o desviar la atención) y la conciencia (orientación reducida al entorno).
- B. La alteración aparece en poco tiempo (habitualmente unas horas o pocos días), constituye un cambio respecto a la atención y conciencia iniciales y su gravedad tiende a fluctuar a lo largo del día.
- C. Una alteración cognitiva adicional (p.ej., déficit de memoria, de orientación, de lenguaje, de la capacidad visoespacial o de la percepción).
- D. Las alteraciones de los Criterios A y C no se explican mejor por otra alteración neurocognitiva preexistente, establecida o en curso, ni suceden en el contexto de un nivel de estimulación extremadamente reducido, como sería el coma. E. En la anamnesis, la exploración física o los análisis clínicos se obtienen datos indicando que la alteración es una consecuencia fisiológica directa de otra afección médica, una intoxicación o una abstinencia por una sustancia (p.ej., debida a un consumo de drogas o a un medicamento), una exposición a una toxina o se debe a múltiples etiologías.

Manifestaciones clínicas

Se puede clasificar en tres tipos según el nivel de estado de alerta y actividad física del paciente. Estos tipos son: hiperactivo, hipoactivo, y mixto ⁽²²⁾.

- Hiperactivo: se caracteriza por hiperactividad, agitación, agresividad, confusión, alucinaciones e ideación delirante. Se da en un 15-25%
- Hipoactivo: Se da con más frecuencia en ancianos y se caracteriza por hipoactividad, enlentecimiento psicomotor, bradipsiquia, lenguaje lento, inexpresividad facial, letargia, actitud apática, inhibición. Se debe hacer diagnóstico diferencial con la demencia y la depresión. Se desarrolla en un 20-25%. Son los más difíciles de identificar, pues sus síntomas no son tan evidentes.
- Mixto: Supone el 35-50% de los síndromes confusionales. Alternan la hiper e hipoactividad en el tiempo.

Tratamiento no farmacológico

El objetivo del tratamiento no farmacológico es proporcionar un entorno optimizado y seguro, tratar las causas reversibles, controlar los síntomas con intervenciones farmacológicas y no farmacológicas, comunicarse con los pacientes y sus familiares²³.

- Intervención ambiental: habitación iluminada, el paciente no debe estar aislado, mantener un acompañante permanente, no deberá estar en la misma habitación que un paciente delirante, ayuda para mantener la orientación un reloj y un calendario, proporcionarle información sobre su estancia, motivo de ingreso, proporcionarle las gafas o el audífono si los usaba, intentar la movilización precoz del paciente, un adecuado ritmo sueño vigilia , e incorporar a los familiares en los cuidados del enfermo. Además de retirar los objetos peligrosos, camas altas y cables eléctricos.
- Se deberá evitar el uso de sedantes e hipnóticos, como benzodiazepinas, salvo para el tratamiento de la abstinencia del alcohol o fármacos.

Tratamiento farmacológico

El tratamiento farmacológico del delirium, en los ancianos, cuando sea necesario, necesita monitoreo y consideración cuidadosa entre los beneficios potenciales y los posibles efectos secundarios que pueden conducir al deterioro mental del adulto mayor.

Lo fundamental es tratar la causa de base, controlando simultáneamente los síntomas del síndrome confusional agudo. El tratamiento farmacológico debe reservarse para los pacientes que son una amenaza para su propia seguridad y la de los demás. No existe un fármaco ideal para el manejo del delirium. Se elegirá el fármaco adecuado según el perfil de efectos secundarios, el estado del paciente y la vía elegida de administración. Por convención, el haloperidol ha sido el agente de elección para el tratamiento del delirium. El haloperidol debe utilizarse con extrema precaución debido al riesgo existente de sedación excesiva en los pacientes de edad avanzada, esto porque la vida media del medicamento puede ser más larga.

En los adultos mayores, las benzodiazepinas pueden precipitar o empeorar el delirium y pueden causar efectos secundarios graves, como sedación excesiva, desinhibición, ataxia y confusión.

Los anticolinérgicos no se recomiendan en los ancianos, ya que pueden causar confusión u otros efectos de visión borrosa, estreñimiento y retención urinaria²⁴.

Crisis hipertensivas

Con el TCE, existen cambios a nivel circulatorio, donde la presión arterial se puede ver afectada (hipotensión o hipertensión). Sin embargo, debemos prestar atención a estas alteraciones, porque nos puede llevar a grandes extremos, por ejemplo, a una crisis hipertensiva, emergencia o urgencia hipertensiva.

Aproximadamente entre 1 % y 2 % de los pacientes con HAS desarrollará una crisis hipertensiva que puede ser clasificada como urgencia hipertensiva o emergencia dependiente en presencia de la disfunción aguda de un órgano blanco, respectivamente. Estas crisis hipertensivas usualmente se presentan en enfermos con HAS; sin embargo,

también pueden ocurrir en enfermos de reciente detección o con corta duración de la HAS.²⁵.

Crisis hipertensiva ⁽¹⁹⁾.

- **Emergencia hipertensiva:** en ella la elevación tensional se acompaña de alteraciones en los órganos diana (corazón, cerebro, riñón) de forma aguda, de modo que conlleva un compromiso vital inmediato y, por tanto, obliga a un descenso de las cifras tensionales en un plazo máximo de una hora mediante medicación parenteral.
- **Urgencia hipertensiva:** aquí la elevación tensional no se acompaña de lesiones que comprometan la vida de forma inmediata y, por tanto, permite que pueda corregirse de forma gradual en un período de 24-48 h con antihipertensivos administrados por vía oral. Incluimos aquí todas las elevaciones bruscas de la PA diastólica por encima de 120 mmHg que son asintomáticas o tienen una sintomatología leve e intrascendente, la hipertensión pre y postoperatoria y la de los pacientes trasplantados.

Fisiopatología

Las urgencias hipertensivas graves se deben, generalmente, a una elevación repentina de la presión arterial debido al aumento de las resistencias periféricas, consecuencia a su vez de la liberación de sustancias opresoras, como la angiotensina II, la noradrenalina y la hormona antidiurética. Todo ello conduce a un deterioro arteriolar por alteración del endotelio y la deposición de plaquetas y fibrina, perdiéndose también la autorregulación de la circulación, con lo que se produce isquemia de los órganos periféricos; todo ese conjunto recibe el nombre de «necrosis fibrinoide». Con ello, se produce un círculo vicioso, ya que la necrosis fibrinoide conlleva un aumento de las resistencias periféricas y, por tanto, un mayor incremento de la PA.

La circulación arterial cerebral, la cardíaca y la renal disponen de mecanismos de autocontrol, de forma que a pesar de las fluctuaciones de la PA sistémica, su flujo se mantiene constante en estos órganos. Pero esta capacidad de autorregulación tiene unos

márgenes que, si son sobrepasados en exceso, dan lugar a un hiperaflujo arterial masivo y edema en los órganos diana; por el contrario, si lo son por defecto, conducen a isquemia. En el hipertenso crónico, el intervalo de autorregulación está desplazado hacia los valores elevados de PA; por tanto la PA diastólica inferior a 90-95 mmHg o la reducción de más del 25% de la PA media, al ser tratado en una urgencia hipertensiva vital, puede ser demasiado baja o demasiado intensa, respectivamente, para que se mantenga el flujo arterial cerebral, cardíaco y renal, sobre todo si aquéllas se alcanzan de forma brusca, por lo que tenemos que tener en cuenta estos factores a la hora del tratamiento.

No podemos olvidar que la HTA puede ser tanto causa como consecuencia de un accidente cerebrovascular agudo, y que un descenso brusco de las cifras de PA debido a un tratamiento puede ser de consecuencias desastrosas al disminuir la perfusión cerebral y aumentar el área de necrosis. Por ello, el tratamiento hipotensor quedará reservado para aquellos casos en que la PA esté por encima de 200/130 mmHg, siendo el nitroprusiato el medicamento de elección en estos pacientes.

Tratamiento farmacológico de la emergencia hipertensiva

En estas situaciones existe un daño orgánico agudo con un riesgo vital inmediato, siendo necesario reducir la PA de forma inmediata, aunque no siempre hasta cifras normales. En principio, nuestro objetivo ha de ser reducir la presión arterial diastólica en un 20-25% (o hasta 100-110 mmHg) en minutos u horas según el tipo de emergencia hipertensiva. Estos tratamientos nunca se realizarán en las salas normales de urgencias, sino en una sala de observación o en la unidad de cuidados intensivos, requiriendo en todos los casos una serie de medidas generales, que citamos a continuación:

- Monitorización de la PA y de la frecuencia cardíaca.
- Canalizar una vía venosa periférica con suero glucosado al 5% a 7 gotas/min.
- Valoración periódica del nivel de conciencia y las constantes neurológicas.
- Sondaje vesical para medición horaria de diuresis.

Fármacos más usados en el tratamiento de las emergencias hipertensivas:

• <i>Nitroprusiato</i>	• <i>Nitroglicerina</i>
• <i>Esmolol</i>	• <i>Nimodipino</i>
• <i>Enalapril</i>	• <i>Furosemida</i>
• <i>Diazóxido</i>	• <i>Fentolamina</i>
• <i>Labetalol</i>	• <i>Labetalol</i>
• <i>Urapidil</i>	• <i>Urapidil</i>
• <i>Hidralazina</i>	

Envejecimiento cardiovascular en el adulto mayor

El envejecimiento del sistema cardiovascular está asociado con un número característico de cambios a nivel bioquímico, histológico y morfológico. Sin embargo, no todas las modificaciones presentadas se asocian con deterioro en la función. Entre los cambios a nivel cardíaco se tienen: disminución en el número de miocitos y en las células del sistema de conducción cardíaca, desarrollo de fibrosis, cambios en el transporte de calcio a través de las membranas y disminución del cronotropismo, inotropismo y lusitropismo mediados por estímulo b-adrenérgico.

A nivel vascular, hay incremento en la rigidez de la pared de las arterias, con aumento en la velocidad de la onda de pulso, disfunción endotelial y disminución de la vasodilatación mediada por estímulo b-adrenérgico. Durante el reposo el sistema cardiovascular es capaz de desarrollar mecanismos adaptativos eficientes, pero en situaciones de estrés como el ejercicio, los cambios asociados con el envejecimiento se hacen evidentes ya que está disminuida la capacidad para obtener la frecuencia cardíaca máxima, está incrementada la poscarga y hay disminución de la contractilidad intrínseca ⁽²⁶⁾.

Miocardio

En general, el corazón tiende a aumentar de tamaño con la edad, debido principalmente a hipertrofia de la célula miocárdica; otros factores que contribuyen son el aumento de la grasa pericárdica y el depósito de amiloide y de lipofuscina en el tejido cardiaco ⁽²⁷⁾.

Algunos de los miocitos se hipertrofian, otros mueren o se atrofian (atrofia parda por acumulación de gránulos de lipofuscina) y son reemplazados por tejido fibroso. Aquellos miocitos que sobreviven pueden contener múltiples núcleos y un alto número de copias de cromosomas (poliploidia) ⁽²⁸⁾. El número total de miocitos disminuye con la edad; aproximadamente el 35% del total de miocitos ventriculares muere entre los 30 y 70 años de edad. Esta pérdida es más acentuada en hombres que en mujeres y es independiente de la presencia de enfermedad cardiovascular. La muerte celular se produce por necrosis o apoptosis (muerte celular programada), que puede ser compensada por alguna de las formas de proliferación celular anteriores ⁽²⁹⁾.

Las diferencias de género también se presentan a nivel del remodelamiento ventricular, el cual es producto del aumento de la sobrecarga por presión, generando con mayor frecuencia hipertrofia ventricular concéntrica en las mujeres e hipertrofia excéntrica en los hombres.

Sistema vascular y endotelio

Con la edad las grandes arterias de conducción se engruesan y pueden llegar a dilatarse o elongarse. Este crecimiento se produce en la región de la íntima, debido al cúmulo de células y de depósitos de sustancias en la matriz, lo cual, asociado con la fragmentación de la membrana elástica interna y el incremento del contenido de colágeno, hace que se tenga mayor probabilidad de desarrollar aterosclerosis con el paso del tiempo. Además, hay un incremento en la cantidad y en el entrecruzamiento de las fibras de colágeno en la capa media de las arterias que las hacen ser menos elásticas. El aumento de la actividad de la elastasa y del depósito de calcio y de lípidos asociado con la edad, hacen que la elastina sea más susceptible a su fragmentación y degradación enzimática, llevando a una reducción en su contenido. De igual forma, se disminuye la cantidad de

glicoproteínas de las fibras elásticas que las hacen ser más frágiles a los efectos hemodinámicos ⁽²⁸⁾.

La aorta disminuye su elasticidad, aumenta su calibre y se hace tortuosa, lo que produce un incremento en la presión sistólica y de pulso, con poca alteración en las cifras diastólicas y elevación unilateral del pulso yugular en el lado izquierdo debido al pinzamiento del tronco innominado. Las arterias coronarias aumentan en longitud y amplitud, y se tornan tortuosas, de la misma forma como ocurre en la mayoría de las arterias sistémicas.

- Marco empírico

Modelo de Virginia Henderson

La cristalización de las ideas de Virginia Henderson se recoge en una publicación de 1956 en el libro *The Natura of Nursing*, en el que define la función propia de la enfermera como:

“La única función de la enfermera es asistir al individuo, sano o enfermo, en la realización de aquellas actividades que contribuyen a la salud a su recuperación (o a una muerte serena), actividades que realizaría por sí mismo si tuviera la fuerza, conocimiento o voluntad necesaria. Todo ello de manera que le ayude a recobrar su independencia de la forma más rápida posible”

A partir de esta definición, se extraen una serie de conceptos y subconceptos básicos del modelo de Henderson ⁽³⁰⁾:

1. Persona
 - a. Necesidades básicas
2. Salud
 - a. Independencia
 - b. Dependencia
 - c. Causas de la dificultad o problema
3. Rol profesional
 - a. Cuidados básicos de enfermería
 - b. Relaciones con el equipo de salud
4. Entorno
 - a. Factores ambientales
 - b. Factores socioculturales

- Metaparadigma de enfermería de v. Henderson
- La persona y las 14 necesidades básicas.

De acuerdo con la definición de la función propia de la enfermera, y a partir de ella, Henderson precisa su conceptualización del individuo o persona, objeto de los cuidados. Así, cada persona se configura como un ser humano único y complejo con componentes biológicos, psicológicos, socioculturales y espirituales, que tiene 14 Necesidades Básicas o requisitos que debe satisfacer para mantener su integridad (física y psicológica) y promover su desarrollo y crecimiento:

1. Necesidad de Oxigenación
2. Necesidad de Nutrición e hidratación
3. Necesidad de Eliminación
4. Necesidad de Moverse y mantener una buena postura
5. Necesidad de Descanso y sueño
6. Necesidad de Usar prendas de vestir adecuadas
7. Necesidad de Termorregulación
8. Necesidad de Higiene y protección de la piel
9. Necesidad de Evitar peligros
10. Necesidad de Comunicarse
11. Necesidad de Vivir según sus creencias y valores
12. Necesidad de Trabajar y realizarse
13. Necesidad de Jugar/ participar en actividades recreativas
14. Necesidad de Aprendizaje

Estas necesidades son comunes a todos los individuos, si bien cada persona, en su unicidad, tiene la habilidad y la capacidad de satisfacerlas de modo diferente con el fin de crecer y desarrollarse a lo largo de su vida. Las diferencias personales en la satisfacción de las 14 Necesidades Básicas vienen determinadas por los aspectos biológicos, psicológicos, socioculturales y espirituales, inherentes a cada persona, así como por la estrecha interrelación existente entre las diferentes necesidades, que implica

que cualquier modificación en cada una de ellas pueda dar lugar a modificaciones en las restantes.

Desde un punto de vista holístico, esto quiere decir que el estudio por separado de cada una de estas necesidades, en ningún momento nos dan la visión del ser humano en su totalidad sino solamente de una parte de la realidad de la persona, siendo necesaria la interrelación de cada una de estas necesidades con las restantes, para poder valorar el estado del individuo como un todo. No obstante, debe hacerse contar que el análisis de las necesidades una a una es adecuado cuando los fines son didácticos, o bien en la fase de recogida de datos de la etapa de valoración del proceso de atención. En este caso, es impredecible el análisis posterior de dichos datos, a partir de la interrelación de las diferentes necesidades, para poder determinar el grado de satisfacción, de acuerdo con los criterios-denominados por Henderson-de Independencia y Dependencia los cuales serán tratados a continuación.

- [La salud. Independencia/dependencia y causas de la dificultad.](#)

Virginia Henderson, desde una filosofía humanista, considera que todas las personas tienen determinadas capacidades y recursos, tanto reales como potenciales. En este sentido, buscan y tratan de lograr la independencia y, por lo tanto, la satisfacción de las necesidades de forma continuada, con el fin de mantener en estado óptimo la propia salud (concepto que la autora equipara con la satisfacción por uno/a mismo/a, en base en sus propias capacidades, de las 14 Necesidades Básicas). Cuando esto no es posible aparece una dependencia que se debe según Henderson a 3 causas y que identifica como “falta de fuerza, falta de conocimiento o falta de voluntad”, las cuales se desarrollan más adelante.

- El concepto de independencia puede ser definido como la capacidad de la persona para satisfacer por sí misma sus Necesidades Básicas, es decir, llevar a cabo las acciones adecuadas para satisfacer las necesidades de acuerdo con su edad, etapa de desarrollo y situación.

Como hemos dicho anteriormente, el modo de satisfacer las propias necesidades, así como la forma en que cada uno manifiesta que esta necesidad está satisfecha, es totalmente individual. Por ello, los niveles de independencia en la satisfacción de las necesidades también son específicos y únicos para cada individuo.

Los criterios de independencia deben ser considerados de acuerdo con las características específicas de cada persona, las cuales variaran según los aspectos psicológicos, socioculturales y espirituales. Todo ello a su vez, modifica sensiblemente los criterios de independencia considerados como parámetros de normalidad en cada caso concreto.

- La dependencia: puede ser considerada en una doble vertiente. Por un lado, la ausencia de actividades llevadas a cabo por la persona con el fin de satisfacer las 14 necesidades. Por otro lado, puede ocurrir que se realicen actividades que no resulten adecuadas o sean insuficientes para conseguir la satisfacción de las necesidades.

Los criterios de dependencia deben considerarse -al igual que los de independencia- de acuerdo con los componentes específicos de la persona (biofisiológicos, psicológicos, culturales y espirituales). De acuerdo con este enfoque, una persona con una alteración física que necesite llevar una dieta determinada, debe ser calificada como dependiente; sino sabe cómo confeccionarla, sino quiere o si no puede por falta de capacidades psicomotoras. Sin embargo, en el momento en que estos déficits sean subsanados, esta dependencia ya no puede ser considerada como tal, aunque la alteración física persista.

- Las fuentes de la dificultad o también denominadas áreas de dependencia ⁽³¹⁾, son los obstáculos o limitaciones personales o el entorno, que impiden a la persona satisfacer sus propias necesidades. Henderson las agrupa en tres posibilidades.
 1. Falta de fuerza. Interpretamos por fuerza, no solo la capacidad física o habilidades mecánicas de las personas, sino también la capacidad del individuo para llevar a término las acciones pertinentes a la situación, lo cual vendrá determinado por el estado emocional, estado de las funciones psíquicas, capacidad intelectual, etc.

2. Falta de conocimientos, en lo relativo a las cuestiones esenciales sobre la propia salud y situación de enfermedad la propia persona (autoconocimiento) y sobre los recursos propios y ajenos disponibles.
3. Falta de voluntad, entendida como incapacidad o limitación de la persona para comprometerse en una decisión adecuada a la situación y en la ejecución y mantenimiento de las acciones oportunas para satisfacer las necesidades

Cabe añadir que la presencia de estas tres causas o de alguna de ellas puede dar lugar a una **dependencia total o parcial**, así como **temporal o permanente**, aspectos estos que deberán ser valorados para la planificación de las intervenciones correspondientes. El tipo de actuación (de suplencia o de ayuda) vendrá siempre determinado por el grado de dependencia identificada.

- **Rol profesional.**

Cuidados básicos de enfermería y equipo de salud.

Los cuidados básicos son conceptualizados como acciones que lleva a cabo la enfermera en el desarrollo de su función propia, actuando según criterios de suplencia o ayuda, según el nivel de dependencia identificado en la persona. Como dice Henderson "...este es el aspecto de su trabajo, de su función que la enfermera inicia y controla y en el que es dueña de la situación..."

Los Cuidados Básicos de Enfermería están íntimamente relacionados con el concepto de Necesidades Básicas descritos anteriormente, en el sentido de que, tan como afirma la autora "...los Cuidados Básicos de Enfermería considerados como un servicio derivado del análisis de las necesidades humanas, son universalmente los mismos, porque todos tenemos necesidades comunes; sin embargo, varían constantemente porque cada persona interpreta a su manera estas necesidades. En otras palabras, la enfermería se compone de los mismos elementos identificables, pero estos se han de adaptar a las modalidades y a la idiosincrasia de cada persona". De ahí surge el concepto de cuidados individualizados y dirigidos a la persona en su totalidad.

Henderson analiza también la contribución de las enfermeras al trabajo con el equipo multidisciplinar, considerando que colabora con los demás miembros del equipo, así como estos colaboran con ella "...en la planificación y ejecución de un programa global, ya sea para el mejoramiento de la salud, el restablecimiento del paciente o para evitarle sufrimientos en la hora de la muerte. Ningún miembro del grupo debe exigir del otro, actividades que le obstaculicen el desempeño de su función propia".

Con relación al paciente, Henderson afirma que "...todos los miembros del grupo deben considerar a la persona que atienden como la figura central y comprender que primordialmente, su misión consiste en "asistir" a esta persona. Si el paciente no comprende ni acepta el programa tratado con él y para él, ni coopera en su desarrollo, se perderán gran parte de los esfuerzos del equipo". El paciente o usuario es visto pues como un sujeto activo y responsable de su propia salud, que participa en las decisiones y en el logro de sus metas.

- **Entorno.**

Diversas autoras han criticado a Henderson el hecho de no incluir el concepto de entorno de una manera específica dentro de su modelo. Sin embargo, si se analiza el contenido del modelo de Henderson vemos que la autora menciona -unas veces de forma implícita y otras explícitamente- la importancia de los aspectos socioculturales y del entorno físico (familia, grupo, cultura, aprendizajes, factores ambientales...) para la valoración de las necesidades y la planificación de los cuidados. Así pues, aunque no dedique un capítulo al análisis de estos aspectos, podemos afirmar que estos están contemplados sistemáticamente en la descripción de las características de las Necesidades Básicas y de los factores que la influyen.

Aplicación del modelo de V. Henderson

El modelo de Henderson, como marco conceptual es perfectamente aplicable en todas y cada una de las diferentes etapas del proceso de atención:

1. En las etapas de valoración y diagnóstico, sirve de guía en la recogida de datos y en el análisis y síntesis de estos. En esta etapa se determina.

- a. El grado de dependencia/ independencia en la satisfacción de cada una de las necesidades.
 - b. Las causas de la dificultad en tal satisfacción.
 - c. La interrelación de unas necesidades con otras
 - d. La definición de los problemas y su relación con las causas de dificultad identificadas.
2. En las etapas de planificación y ejecución, sirve para la formulación de objetivos de independencia en base a las causas de la dificultad detectadas, en la elección en el modo de intervención (suplencia o ayuda) más adecuado a la situación y en la determinación de actividades de enfermería que impliquen al individuo -siempre que sea posible- en su propio cuidado. Esto significa determinar el modo de intervención (suplencia o ayuda) más adecuado a la situación, todos estos criterios serán los que guiarán la etapa de ejecución.
 3. Finalmente, en la etapa de evaluación, el modelo de Henderson ayuda a determinar los criterios que nos indicaran los niveles de independencia mantenidos y/o alcanzados a partir de la puesta en marcha del plan de cuidados, ya que según esta autora nuestra meta es ayudar al individuo a conseguir su independencia máxima en la satisfacción de las necesidades, lo más rápidamente posible. Evidentemente, esto no significa que nosotras le proporcionemos la independencia, sino que nuestra actuación va encaminada a ayudarle a alcanzar dicha independencia por sí mismo de acuerdo con sus propias capacidades y recursos.

- [Proceso de atención de enfermería](#)

El proceso de enfermería es un método sistemático y organizado de administrar cuidados de enfermería individualizados, que se centra en la identificación y tratamiento de las respuestas potenciales. Consta de cinco etapas valoración, diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación- durante las cuales la enfermería realiza acciones deliberadas para lograr los objetivos últimos de enfermería, que son:

- Promover, mantener o recuperar la salud o ayudar a los pacientes a lograr una muerte pacífica, cuando su estado es terminal.
- Permitir a los individuos o grupos dirigir sus propios cuidados y eficiencia posibles.
- Proporcionar cuidados de enfermería de la mejor calidad y eficiencia posibles.

[Etapas del proceso de enfermería](#) ^(32,33)

Valoración. Durante la fase de valoración necesitará reunir y examinar la información (datos) con el fin de obtener todos los hechos necesarios para determinar el estado de salud del paciente y describir sus capacidades y problemas.

Diagnóstico. Una vez que tenga todos los hechos necesarios, estará a punto para determinar las capacidades (que precisan ser reforzadas y usadas al desarrollar el plan de cuidados) y los problemas de salud reales y potenciales (que serán la base del plan de cuidados). También determinará qué problemas pueden resolverse mediante intervenciones independientes de enfermería y qué problemas requerirán actuaciones que deben ser prescritas por un médico u otro profesional de los cuidados de la salud cualificado para ello.

Planificación. Una vez identificadas las capacidades y problemas, es el momento de trabajar con el paciente (y familia) para desarrollar un plan de acción que reducirá o eliminará los problemas y promoverá la salud. La planificación incluye las siguientes actividades:

- Disposición de prioridades. ¿Qué problemas necesitan atención inmediata? ¿Qué problemas deben abordarse en el plan de cuidados? ¿Qué problemas deben derivarse? ¿Y en qué orden planean hacer todo esto?

- Determinación de objetivos. ¿Qué es exactamente lo que usted y el paciente esperan conseguir y en qué momento esperan lograrlo?
- Decisión de las intervenciones de enfermería. ¿Qué acciones de enfermería y actividades del paciente ayudarán a lograr los objetivos que ambos han establecido?
- Anotación del plan de cuidados de enfermería. Otras enfermeras necesitan conocer el plan de cuidados prescrito y los objetivos que se esperan lograr.

Ejecución. Ahora es el momento de poner el plan en acción, lo que implica las siguientes actividades:

- Seguir recogiendo información sobre el paciente para determinar cómo ha respondido a las acciones e identificar nuevos problemas.
- Realizar las intervenciones y actividades prescritas durante la fase de planificación.
- Anotar (registrar) y comunicar el estado de salud del paciente en respuesta a las actividades de enfermería. Usted no estará allí las 24 horas del día y otras enfermeras y profesionales de la salud necesitan conocer cómo evoluciona el paciente y cómo está actuando el plan de cuidados.

Evaluación. Usted y el paciente deben decidir si el plan ha sido efectivo y si hay que hacer algún cambio en el mismo. Usted debe responder a las siguientes preguntas:

¿Usted y el paciente han alcanzado los objetivos que se habían fijado durante la fase de planificación? Si es así, ¿se han desarrollado nuevos problemas que aún no se han orientado? ¿podrían haber avanzado más de lo previsto en un principio? ¿debería fijar nuevos objetivos? ¿qué es lo que ha hecho que el plan funcione? ¿podría haberse hecho alguna otra cosa mejor para facilitar el plan?

¿Han logrado los objetivos sólo parcialmente o no los han logrado en absoluto? En tal caso, ¿por qué no lo han logrado? ¿Los objetivos eran realistas? ¿El paciente estaba de acuerdo con ellos? ¿Aún son importantes estos objetivos? ¿Han surgido otros problemas que le hayan impedido progresar? ¿Se prescribieron las intervenciones adecuadas? ¿Se

realizaron las intervenciones tal como estaban prescritas? ¿Qué cambios van a introducir?

- Valoración geriátrica integral

Tanto la disminución de la natalidad, como el aumento en la esperanza de vida de la población en nuestro país, han dado lugar, a un proceso de transición demográfica que conducirá a un cambio de la pirámide poblacional. Se calcula que para el 2033 el número de personas mayores será superior que el de menores de 15 años. Un país es considerado en proceso de envejecimiento cuando el 10% de su población es mayor de 60 años y envejecido cuando ésta alcanza el 20%, es decir, cuando 1 de cada 5 habitantes es una persona mayor de 60 años ⁽³⁴⁾.

La valoración geriátrica integral (VGI) es un instrumento que permite, dentro de la valoración clínica del paciente adulto mayor, identificar y cuantificar los problemas físicos, funcionales, psíquicos y sociales que pueda presentar el anciano, con objeto de desarrollar un plan de tratamiento y seguimiento de dichos problemas, así como la óptima utilización de recursos con los cuales afrontarlos, integra a los síndromes geriátricos, lo que facilita la distribución de tareas en un equipo multidisciplinario de atención al anciano y da una visión clara de los objetivos del manejo con la intención de otorgar mejor calidad de vida ^(35,36).

La atención multidisciplinaria es un camino centrado en el cuidar, donde las actividades que se realizan están orientadas a mantener la salud, controlar los factores de riesgo presentes; tienden a conservar la autonomía de la persona, y a mantener y mejorar la funcionalidad física, psicológica, social y familiar (D´hyver C).

Se puede decir que la VGI es el mejor instrumento del cual se dispone para la correcta atención geriátrica tanto en el ámbito hospitalario como en atención primaria, con resultado positivo en la calidad asistencial. Para la adecuada aplicación de este modelo es necesario utilizar métodos “clásicos” (como historia clínica y exploración física) e instrumentos más específicos denominados escalas de valoración, que facilitan la detección de problemas y su evaluación evolutiva. Las escalas de valoración incrementan

la objetividad y reproductividad de la valoración, además de ayudar a la comunicación y el entendimiento entre los diversos profesionales que atienden al paciente. Se distinguen como pilares fundamentales en el proceso de valoración que consideran las características descritas con anterioridad en los adultos mayores: valoración clínica, funcional, afectiva y cognitiva, psicosocial y nutricional³⁷.

El objetivo principal de la VGI es diseñar un plan individualizado preventivo, terapéutico y rehabilitador, con el fin de lograr el mayor nivel de independencia y calidad de vida del anciano. Se puede decir que tanto en el ámbito hospitalario como en el de atención primaria la VGI es el mejor instrumento, el cual puede facilitar una práctica médica familiar con una visión holística que garantice una atención médica adecuada, efectiva y de calidad ⁽³⁶⁾.

Los objetivos de la VGI son ⁽³⁵⁾:

1. Mejorar la exactitud del diagnóstico (contempla áreas clínicas, funcionales, mentales y sociales).
2. Identificar problemáticas relacionadas no diagnosticadas previamente.
3. Establecer un manejo integral (cuádruple) adecuado y adaptado a las necesidades particulares de la persona.
4. Mejorar la funcionalidad física y mental, con mediciones objetivas.
5. Mejorar la calidad de vida.
6. Conocer y reconocer los recursos del paciente y su entorno social, accesibilidad a las actividades que promuevan la salud.
7. Situar al paciente en el nivel médico social adecuado a sus necesidades. Para determinar qué profesionales de la salud deben involucrarse.
8. Reducir ingresos hospitalarios e institucionales, manteniendo en el hogar las mejores condiciones de vida para el paciente.
9. Determinar la situación actual del cuidador, su actividad y problemas.

- Evaluación mental y psico-afectiva del paciente geriátrico
 - Evaluación de deterioro cognitivo
 - Valoración mental

Se compone del área cognitiva y afectiva, con esto conoceremos las variables implicadas en la fragilidad de ambas áreas. La parte cognitiva depende de muchos factores, entre otros están los factores orgánicos, psicosociales, las patologías que tiene la persona (hipertensión, diabetes, problemas tiroideos, etc.), los factores de riesgo para las distimias del anciano y, la más frecuente, la depresión ⁽³⁵⁾.

La prevalencia de problemas en la esfera mental es muy grande, cerca del 25% de las personas sufren de algún trastorno psiquiátrico, y se suma un porcentaje similar de problemas demenciales a los 80 años (20% sufren de demencias); este tipo de problemas conlleva a la aparición de una gran cantidad de síndromes geriátricos (inmovilidad, incontinencia, caídas, impacto fecal, úlceras de decúbito) (D´hyver C, 2017).

El Mini Examen del Estado Mental (MMSE) Modificado, es útil como instrumento de detección. Puede ser utilizado en cualquier nivel de atención. Su aplicación lleva sólo 5 minutos, por lo tanto, es práctico. El MMSE Modificado, tiene una sensibilidad 79-100% y una especificidad 46-100% para detectar deterioro cognitivo.

El resultado del MMSE deberá ser ajustado a la edad y escolaridad de los sujetos. Con una media para normalidad de 26 puntos para individuos con 5 a 8 años de escolaridad y de 22 para los que tienen de 0 a 4 años de escolaridad. En personas con más de 8 años de escolaridad el MMSE establece como deterioro cognitivo: leve 19 a 23 puntos, moderado 14 a 18 puntos, severo <14 puntos. En el paciente geriátrico que se sospeche deterioro cognitivo la prueba MMSE puede ser utilizada como prueba inicial. Con una puntuación menor a 24 puntos en la MMSE se recomienda valoración por el especialista correspondiente ⁽³⁸⁾.

○ Evaluación del trastorno del sueño

La prevalencia de trastorno del sueño se incrementa con la edad. Se estima que un 80% de los ancianos tiene uno o más de los siguientes problemas ⁽³⁹⁾:

- Dificultad para conciliar el sueño
- Despertar temprano
- Fragmentación del sueño
- Ronquido.

La consecuencia clínica de estos problemas condiciona somnolencia diurna, desorientación, delirium, deterioro cognitivo, incremento en el riesgo de caídas y lesiones, deterioro en la calidad de vida, incremento del uso de recursos y de los costos de atención y sobrecarga del cuidador entre otras.

Se recomienda que al detectar algún trastorno de sueño se indique medidas de higiene del sueño y terapia de relajación como medida inicial. Se recomienda investigar y ajustar en lo posible los fármacos que puedan afectar el sueño como: fluoxetina, diuréticos, teofilina, salbutamol, estimulantes del SNC, anticolinérgicos, cafeína, alcohol, antipsicóticos, corticoides, entre otros, en pacientes con insomnio de continuidad o tardío, se recomienda investigar depresión y/o ansiedad concomitante o como etiología del insomnio, evitar usar benzodiacepinas de vida media larga, y solo si lo requiere, iniciar con dosis bajas y titular gradualmente, evitar dar por más de 2 meses.

○ Evaluación de depresión

El trastorno depresivo mayor en el anciano se asocia a síntomas inespecíficos como pérdida de peso, insomnio y somatizaciones, con menor frecuencia el cuadro clínico clásico. Del 80 al 90% de ancianos deprimidos hospitalizados en unidades de agudos no son diagnosticados. La escala de Depresión geriátrica de 30, 15 y 5 reactivos (Geriatric Depression Scale (GDS) actualmente es la herramienta más útil para la detección de depresión en ancianos.)

La prueba se considera positiva cuando: 2 de 5 son afirmativas, 6 de 15 son afirmativas y 15 de 30 son afirmativas en GDS de 5, 15 y 30 respectivamente.

Un abordaje más conciso consiste en una sola pregunta ¿Se siente triste o deprimido? Ha sido validado y comparado con la escala de 30 preguntas. Cuando la respuesta es afirmativa se recomienda aplicar el GDS de 15 reactivos. Se deberá referir al paciente al nivel correspondiente cuando el resultado del GDS sea 6/15 puntos ⁽²³⁾.

- Evaluación de delirium

El delirium tiene una alta prevalencia en las áreas de urgencias y de hospitalización de agudos. Se registra una prevalencia de 14 a 24% al momento de admisión. De 6 al 56% durante la hospitalización, postquirúrgico se presenta de 10-52% de los casos. La mortalidad asociada a delirium (25-35%).

El Método de evaluación de confusión o Confusion Assessment Method (CAM), es una escala utilizada para una identificación rápida de delirium, tiene una sensibilidad de 94 al 100%, especificidad de 90% al 95% valor predictivo positivo del 91% al 94%, y un valor predictivo de 90% a 100%.

Se recomienda preguntar al cuidador primario o al familiar cercano, si el paciente ha presentado cambios recientes en la conducta, o en la conciencia, si es así, se debe aplicar el CAM para la detección de delirium.

- Valoración de la esfera funcional

La valoración funcional es el proceso dirigido a recoger información sobre la capacidad del anciano para realizar su actividad habitual y mantener su independencia en el medio en que se encuentra. Las actividades de la vida diaria se clasifican en actividades básicas (ABVD), instrumentales (AIVD) y avanzadas (AAVD).

En las ABVD incluimos aquellas tareas que la persona debe realizar diariamente para su autocuidado (aseo, vestido, alimentación...). Las AIVD hacen referencia a aquellas tareas en las que la persona interacciona con el medio para mantener su independencia (cocinar, comprar, uso del teléfono...) y las AAVD incluyen aquellas que permiten al individuo su colaboración en actividades sociales, actividades recreativas, trabajo, viajes y ejercicio físico intenso⁴⁰.

Conforme avanza el grado de deterioro funcional aumentan el riesgo de mortalidad, el número de ingresos hospitalarios y la estancia media, las visitas médicas, el consumo de fármacos, el riesgo de institucionalización y la necesidad de recursos sociales.

En el momento de explorar la esfera funcional se hace imprescindible interrogar acerca de la dependencia o independencia a la hora de comer, de vestirse, de realizar el aseo personal, la necesidad de pañales, sondas o colectores por incontinencia de esfínteres, sin olvidar conocer aspectos relacionados con la capacidad para la deambulación con o sin ayuda (humana o técnica, en la cual se incluyen bastones, muletas, andadores, silla de ruedas), la habilidad para las transferencias y antecedentes de caídas. Las escalas más utilizadas para evaluar las ABVD son:

- Índice de actividades de la vida diaria (KATZ).
- Índice de Barthel.
- La escala más utilizada para evaluar las Actividades Instrumentales de la Vida Diaria (AIVD) es el índice de Lawton y Brody

Índice de actividades de la vida diaria (KATZ)

Es uno de los test mejor conocidos, estudiados y validados. Consta de seis ítems:

1. Baño.
2. Vestirse/desvestirse.
3. Uso del retrete.
4. Movilidad.
5. Continencia.
6. Alimentación.

Están ordenados jerárquicamente según la secuencia en que los pacientes pierden y recuperan la independencia para realizarlos. La propia escala describe lo que considera como dependencia/independencia para la ejecución de las tareas. Cada ítem tiene dos posibles respuestas ⁽⁴⁰⁾.

- Si lo realiza de forma independiente o con poca asistencia: 1 punto.
- Si requiere de gran ayuda o directamente no lo realiza: 0 puntos.

Según la puntuación total, los pacientes quedan clasificados en siete grupos, donde A corresponde a la máxima independencia y G a la máxima dependencia. Como desventaja de este índice hay que destacar que no es sensible a cambios mínimos.

- Índice de Barthel

Es el instrumento recomendado por la Sociedad Británica de Geriátrica para evaluar las ABVD en el anciano. Es la escala más internacionalmente conocida para la valoración funcional de pacientes con enfermedad cerebrovascular aguda. Su aplicación es fundamental en: unidades de rehabilitación y en unidades de media estancia (UME). Evalúa 10 actividades, dando más importancia que el índice de Katz a las puntuaciones de los ítems relacionados con el control de esfínteres y la movilidad. Estas actividades son ⁽³⁵⁾:

1. Baño.
2. Vestido.
3. Aseo personal.
4. Uso del retrete.
5. Transferencias (traslado cama-sillón).
6. Subir/bajar escalones.
7. Continencia urinaria.
8. Continencia fecal.
9. Alimentación.

Se puntúa de 0 a 100, lo que le confiere mayor facilidad para el uso estadístico de los datos. Para una mejor interpretación, sus resultados se han agrupado en cuatro categorías:

- Dependencia total, puntuación menor de 20.
- Dependencia grave, puntuación de 20 a 35.

- Dependencia moderada, puntuación de 40 a 55.
- Dependencia leve, puntuación igual o mayor de 60.

Presenta gran valor predictivo sobre: mortalidad, ingreso hospitalario, duración de estancia en unidades de rehabilitación y ubicación al alta de pacientes con accidente cerebrovascular.

- Índice de Lawton y Brody

Las AIVD ⁽²³⁾ evalúan la relación con el entorno, implican mayor complejidad y pueden reflejar integridad física, cognitiva y psicoafectiva. La pérdida de algunas de ellas identifica adultos mayores con sospecha de deterioro cognitivo o depresión. La dependencia en algunas de las actividades instrumentales de la vida diaria está asociada con una mayor demanda de servicios de salud.

Esta escala fue creada para valorar autonomía física y actividades instrumentales de la vida diaria. Recoge información sobre ocho ítems ⁽³⁵⁾:

- Usar el teléfono.
- Ir de compras.
- Preparar la comida.
- Realizar tareas del hogar.
- Lavar la ropa.
- Utilizar transportes.
- Controlar la medicación.
- Manejar el dinero.

Hay dos posibilidades de puntuación: puntuación dicotómica: varía entre 0 y 8 puntos, y puntuación lineal: varía entre 8 y 31 puntos; correspondiendo 8 puntos a la máxima dependencia; entre 8 y 20 precisa ayuda para la realización de las tareas, y más de 20 dependiente para las AIVD.

- [Evaluación del riesgo de úlceras por presión en el paciente geriátrico.](#)

Las úlceras por presión son una consecuencia del síndrome de inmovilidad aguda y/o crónica.

Los factores de riesgo relacionados son diversos, susceptibles de intervenciones, por lo que deben reconocerse.

Se debe considerar el riesgo de desarrollar úlceras por presión, que puede valorarse con la escala de Branden la cual ofrece un equilibrio entre sensibilidad (57.1%) y especificidad (67.5%) además de una mejor estimación del riesgo ⁽³⁸⁾.

- [Escala sociofamiliar en el paciente geriátrico](#)

En la literatura científica se califica a los cuidadores familiares como «segundas víctimas» o «pacientes ocultos» debido a las repercusiones desfavorables que padecen en su salud como consecuencia de las tareas de cuidado que realizan. La Escala de sobrecarga del cuidador de Zarit evalúa la presencia y los niveles del sentimiento de sobrecarga ⁽⁴¹⁾.

Un cuidador se define como la persona responsable de cuidar a una persona enferma o dependiente, lo que facilita el desempeño de sus actividades diarias, como la alimentación, la higiene personal, el suministro de medicamentos de rutina y el acompañamiento a los servicios de salud, o la realización de otras actividades. Cosas requeridas en su vida diaria ⁽⁴²⁾.

Existen dos tipos de cuidadores: los formales y los informales. El cuidador formal no forma parte de la familia del paciente, puede o no tener conocimientos para ejercer dicho rol y a cambio, recibe una remuneración económica.

El cuidador informal, es una persona que provee ayuda no remunerada usualmente en el contexto doméstico, invirtiendo grandes cantidades de tiempo y energía a través de la ejecución de tareas que pueden ser altamente demandantes desde el punto de vista físico, emocional, social y financiero. La mayor parte de las veces este rol es asumido por una sola persona, que suelen ser los cónyuges o los hijos del paciente.

Se define como colapso de cuidador a la respuesta multidimensional de la apreciación negativa y estrés percibido resultado del cuidado de un individuo, usualmente familiar, que padece una condición médica. También se describe como el grado en el que los cuidadores perciben que el cuidado que otorgan tiene un efecto adverso en su funcionamiento físico, emocional, social, espiritual o financiero. Los síntomas pueden ir desde frustración e irritabilidad por la dificultad para llevar sus roles y tareas que previamente se tenían, hasta trastorno de ansiedad, depresión, empeoramiento de patologías preexistentes y fatiga ⁽⁴³⁾. Afecta en especial a los cuidadores de personas mayores con dependencia⁴⁴.

La escala de Zarit fue desarrollada con la finalidad de medir el grado en que el cuidador percibía que su trabajo de asistencia al enfermo con demencia alteraba su propia salud física y emocional, así como su situación económica. Explora el sufrimiento del cuidador principal en áreas de salud física, psíquica, actividad social y recursos económicos. Es un instrumento autoadministrado del que existen varias versiones, la más extendida de las cuales consta de 22 ítems, los cuales se encuentran organizados en las subescalas de integración social (5 ítems), ocupación y orientación (5 ítems), independencia física (16 ítems) y movilidad (3 ítems). Cada ítem se puntúa de 1 (nunca) a 5 (casi siempre). La puntuación mínima es de 22, y la máxima, 110. Se han establecido los siguientes puntos de corte: entre 22 y 46 indica no sobrecarga; de 47 a 55, sobrecarga leve, y de 56 a 110, sobrecarga intensa ⁽⁴⁰⁾.

- **Valoración nutricional**

Sabemos que una buena alimentación con el suficiente aporte proteico es indispensable para el funcionamiento corporal, es necesario conocer los riesgos que tiene el paciente con su alimentación. La aportación del Mini Nutricional Assessment (MNA) ha sido de gran utilidad para su valoración. Se recopilan datos antropométricos, parámetros dietéticos, evaluación global y subjetiva sobre la alimentación. Su puntuación máxima es de 30 puntos; < de 17 puntos indica mal estado nutricional, de 17 a 23.5, riesgo de malnutrición, y más de 24, normalidad.

○ Capítulo 3. Metodología

En el presente se describe el estudio de caso de una persona adulta mayor de nombre Raúl LV, de 87 años, diagnosticado con traumatismo craneoencefálico, que a la valoración se encontraba hospitalizado en el Instituto Nacional de Nutrición y Ciencias Médicas “Salvador Zubirán”, en la torre de geriatría del 1er piso. Llevándose a cabo del 11 al 18 de mayo de 2021, en la CDMX, en un horario de 7:00 a 15:00 horas.

Por medio de la Valoración Geriátrica Integral se tuvo el primer contacto enfermera-paciente y posterior se aplicó el proceso de atención de enfermería a través de sus 5 etapas consecutivas: valoración, diagnóstico, planeación, ejecución y evaluación y se retomando la teoría de las 14 necesidades de Virginia Henderson.

Se analizó la información, identificando claramente los problemas de salud reales y potenciales, y así se crearon diagnósticos de enfermería con el formato PES, aplicando la valoración generalizada y focalizada.

La recopilación y selección de información se realizó a través de búsqueda bibliográfica, científica e investigación documental en bases de datos de la biblioteca digital de la Universidad Nacional Autónoma de México como: PudMED, Scielo, Redalyc, Medigraphic y Google Académico, mediante la utilización de las palabras claves: traumatismo craneoencefálico, adulto mayor, caídas, con los operadores booleanos AND, OR, NOT, obteniendo un resultado 47 artículos, haciendo énfasis en las secuelas neurológicas, psiquiátricas y cardiovasculares en esta etapa de la vida.

Cabe mencionar que se empleó la consulta de páginas Web oficiales en internet: Organización Mundial de la Salud (OMS), Organización Panamericana de la Salud (OPS), secretaria de salud (SSA), Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Normas Oficiales Mexicanas (NOM).

La ejecución de las intervenciones se llevó a cabo por orden jerárquico evaluadas con diversas escalas de valoración, mismas que se anexan en el apéndice 1-22 del estudio de caso.

Al final se integra un plan de alta, con la nemotecnia C.U.I.D.A.R.M.E.⁴⁵ Cabe mencionar que el día 17 de mayo del presente año, Raúl LV, estaba dado de alta por los médicos del sector; sin embargo, el familiar solicitó que se quedara un día más, para así terminar de acondicionar su hogar, y recibir a su papá. El 18 de mayo a las 5:30 horas, Raúl presenta asistolia, secundario a tromboembolia pulmonar.

3.1 Aspectos éticos

La profesión de enfermería exige una particular competencia profesional y una profunda dimensión ética plasmada en la ética profesional que se ocupa de los deberes que surgen en relación con el ejercicio de la profesión. Así cualquier intervención de enfermería se rige por criterios éticos genéricos que pueden resumirse en trabajar con competencia profesional, sentido de responsabilidad y lealtad hacia sus compañeros⁴⁶.

Los principios éticos y el consentimiento informado guardan estrecha relación para la aplicación de la Norma Oficial Mexicana NOM-004-SSA3-2012, del expediente clínico.

Para la obtención de datos personales de Raúl se contó con la autorización del familiar por medio de un consentimiento informado ([Anexo 1](#)) donde se respeta el principio de autonomía de una persona con plenas facultades físicas y mentales para que las o los profesionales de la salud puedan realizar un procedimiento diagnóstico, terapéutico de inclusión en una investigación, sin antes haber comprendido la información proporcionada sobre los mismos, en este caso fue la aceptación de ser parte de este estudio de caso. El proceso se realizó en forma libre, voluntaria y consciente por parte del familiar responsable ya que la persona estudiada no estaba en condiciones neurológicamente aceptables para poder decidir⁴⁷.

Se respetó en todo momento los derechos de Raúl como paciente, de los cuales resaltan:

- Recibir atención médica adecuada.
- Recibir trato digno y respetuoso.
- Recibir información suficiente, clara, oportuna y veraz.
- Ser tratado con confidencialidad

- Capítulo 4. Aplicación del proceso de atención de enfermería
 - Caso clínico

Raúl LV, de 87 años, fecha de nacimiento: 08/05/1933, originario y residente de la CDMX; registro: 172378, escolaridad universidad (licenciatura en contabilidad), actualmente es jubilado; estado civil: viudo (4 años).

Se realiza interrogatorio indirecto, debido a que Raúl presenta delirium.

ANTECEDENTES HEREDO FAMILIARES:

- Antecedentes familiares: Desconoce antecedentes de resto de abuelos.
- Abuela materna: falleció a los 70 años, por cardiopatía no especificada.
- Padre: falleció a los 68 años, desconoce antecedentes.
- Madre: falleció a los 74 años por complicaciones de diabetes mellitus.
- Hermanos: 4 hermanos, todos fallecieron por complicaciones de diabetes mellitus 2.
- Hijos: tiene 4, uno falleció por perforación intestinal padecía HAS. Resto aparentemente sanos.
- Otros: negados

ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLÓGICOS

Habita en casa propia, en medio urbano, donde los pisos de su vivienda son de piedra con intersecciones de madera y clavos, que predisponen a caídas, cuenta con todos los servicios intra y extradomiciliarios. Cohabita con su hija Xóchilt y su hijo Luis.

ANTECEDENTES PERSONALES PATOLÓGICOS

A los 14 años recibió transfusión por anemia.

En 1989 tuvo cirugía ortopédica por fractura distal del radio y en 1989 fractura de maléolo izquierdo secundaria a caída.

Refiere tabaquismo +, con 7 cigarros al día durante 3 años, índice tabáquico: 1.05.

Consumo de alcohol durante 19 años, diarios, llegando a la embriaguez, suspendió en 1976. Niega el abuso de drogas.

En el 2011 se le coloca lente intraocular izquierdo.

Así mismo, actualmente cuenta con los diagnósticos médicos de:

- Crecimiento prostático obstructivo
- Hipertensión arterial sistémica
- Obesidad
- Dislipidemia
- SAHOS
- Diabetes mellitus tipo 2
- Insuficiencia venosa periférica
- Trastorno depresivo mayor
- Antecedente de trombosis venosa profunda (2020)

HISTORIA FÁRMACO - TARAPÉUTICO:

MATUTINO

- Enalapril 5 mg ½ - 0 - 0
- Metformina 500 mg 1/2 - 0 – 0
- Solifenacina 5 mg c/24hrs
- Citalopram 10 mg ½ - 0 - 0 c/24hrs
- Omeprazol 20 mg 1-0-2

VESPERTINO

- Pravastatina 10 mg 0 -0-1
- Ranitidina 150 mg 1-1-1

NOCTURNO

- Tamsulosina 4mg 0-0-1

- Metformina 500 mg 0 - 0 – 1/2
- Citalopram 10 mg 0 - 0 – 1/2 c/24hrs
- Senósidos A-B 0-0-2
- ASA 100 c/24hrs
- Latanoprost oftálmico
- Rivaroxaban inició aproximadamente hace 1 año, 5 mg cada 24 h, suspendió hace 3 semana
- Recibió segunda dosis de vacuna Pfizer BioNTech el 22.04.21

Padecimiento actual

El día 23.04.2021 posterior a despertar, a las 6 am, inició con hemiplejía izquierda, familiares negaron afasia, alteración del estado de conciencia o desorientación por persistencia de la hemiplejía, deciden acudir al INNSZ a valoración.

Al interrogatorio, el familiar refiere que suspendieron debido a un procedimiento odontológico el rivaroxabán que inicio hace aproximadamente un año debido al antecedente de trombosis venosa profunda en el año 2020, días después recibió la primera dosis de la vacuna Pfizer BioNTech por lo que mantuvo su anticoagulación en suspensión hasta la segunda dosis de su vacuna que fue el día 22.04.2021,

Así mismo, también refiere que Raúl presentó caída desde su propio plano de sustentación hace 1 semana. El día 23.04.2021 deciden acudir al servicio de urgencias, los médicos indican tomografía, donde observan presencia de trombosis del seno superior, hematoma frontal lobar derecha acompañado de trombosis del tercio medio del seno longitudinal superior, con presencia de movimientos irregulares de gran amplitud en hemicuerpo izquierdo compatibles con crisis convulsivas sintomáticas, por lo que se sugiere inicio de DFH dosis de impregnación 18-20 mg/kg y mantenimiento, el paciente presenta deterioro del estado de despierto, sugestivo de aumento de la PIC, por tanto, deciden realizar craneotomía descompresiva, posterior hacen manejo postoperatorio multi-invasivo en la Estancia corta.

El día 11 de mayo de 2021, en la torre de 1er piso (geriatria), se me asigna el cuidado del señor Raúl LV, donde a la exploración física de las 7:00am , presenta F.R: 26 rpm, F.C: 154 lpm, T/A: 210/120 mm/Hg, llenado capilar: 5 seg, SatO2: 88%, se inicia tratamiento con nitroglicerina frasco de 10 ml con 5mg/ml, aforada en 250 ml de solución salina al 0.9% inicia a 2ml/hr y se incrementa a 8ml/hr; sin embargo, hipotensa a 60/40 mm/Hg, se inicia norepinefrina 16mg en 250 de solución glucosada al 5% a 15ml/hr y se incrementa a 42ml/hr alcanzando T/A de 144/83 mm/Hg, a partir de ahí se va disminuyendo para mantener TAM 100-110 mm/Hg, el vasopresor se regula entre 10-16.5 ml/hr, se regula en base al estado de conciencia que fluctúa entre hiperactividad e hipoactividad.

Se coloca apoyo suplementario de oxígeno por puntas nasales a 3 litros x minuto, se auscultan estertores basales, reflejo tusígeno disminuido secundario a disfagia, presenta síndrome de apnea obstructiva del sueño. Para el día 12 de mayo de 2021, se disminuye el oxígeno a 2 litros x minuto, manteniendo saturaciones entre 93-98%

Alimentación por sonda enteral, con fórmula Impact en infusión de 22 horas, con aporte de energía de 1712 kcal a 27kcal por Kg, con aporte de 1.6 de proteína/ kg de peso, dividida en 3 tomas de 533ml cada una. Sin embargo, a las 7:45 am del 11 de mayo, se suspende la NPT por estado hemodinámico. El día 13 de mismo mes, se reinicia la alimentación a 50 ml/hr, es aplicada prueba de deglución con administración de 15 ml de agua, en posición fowler. Para el viernes 14 de mayo, se le retira la sonda enteral, inicia la vía oral con papilla, ingiriendo 115ml durante el turno.

Familiar refiere que, en casa Raúl tiene 3 comidas al día, con poca ingesta de frutas y verduras. Le agrada la papaya, sandía, chocolate, y caldo de pollo. Los alimentos son preparados por Xóchilt, come en compañía de sus hijos. Ingiere 1.5 litros de agua en casa. MNA basal de 24/30 puntos y actual 9/30 puntos con malnutrición. Cavidad oral con caries, edentulia parcial, no corregida, con disfagia, y mucosa deshidratada, familiar refiere que estaban en el proceso de la realización de una nueva prótesis dental, porque la anterior se rompió.

Se notifica estreñimiento de varios días (se desconocen los días exactos). Para el 12 de mayo, se sugiere a la médico tratante la utilización de Senósidos. Se indican y ministran 2 tabletas cada 12 horas, y para el 13 de mayo, Raúl presenta evacuaciones escasas, Bristol de 5. Sin embargo, él se niega a evacuar en el pañal o en el cómodo, se le explican los riesgos que conlleva bajarlo en una silla de baño, debido a que tiene hemiplejía izquierda, además por indicación de los neurocirujanos, aún debe de permanecer en Semi-fowler, por riesgo de desarrollar hipertensión intracranena. Para la micción tiene colocada una sonda vesical de silicón #14, con 10cc de agua, del día 13/04/2021. Macroscópicamente se observa sedimento, el martes 11, únicamente gastó 230ml durante el turno matutino, en los días subsecuentes fue incrementando el volumen urinario, para el viernes, orinó 730ml.

En la evaluación de Lawton y Brody, se descartan 3 ítems (preparación de comida, cuidado de la casa y lavado de ropa), nunca él realizó esas actividades; sin embargo, se logra evaluar 4/5 basal, donde realiza independientemente pequeñas compras. Utiliza el teléfono por iniciativa propia, viaja en transporte público cuando va acompañado por otra persona, es capaz de tomar sus medicamentos a la hora y con la dosis correcta y se encarga de sus asuntos económicos.

Con hemiplejía izquierda, en hemicuerpo derecho se mantiene un Daniel's 5/5. En Katz se valora un basal de 5/6 con incontinencia fecal, refiere el familiar que esta situación lo limitaba en salir de su hogar, por miedo a un "accidente", el Katz actual es de 0/6, dependiente baño, vestido, uso del WC, movilidad, continencia y alimentación.

Tiene ciclo de sueño invertido, permanece despierto desde las 12:00 am hasta las 05:00 am, y durante el día son más de 6 siestas, con duración de 45 minutos hasta una hora aproximadamente. Sin tratamiento farmacológico para conciliar el sueño. Con manejo intermitente de neurolepticos (quetiapina y haloperidol) por delirium recurrente. Durante la noche ronca, se despierta con facilidad, sobre todo cuando el delirium es hiperactivo, durante el día tiene bostezos constantes, se siente cansado. Tiene diagnóstico médico de SAHOS (síndrome de apnea/ hipopnea obstructiva del sueño), en casa cuenta con su CPAP; pero se niega a utilizarlo.

En el hogar no tiene ninguna dificultad para elegir su ropa, vestirse y desvestirse. En ocasiones sus hijos le ayudan a vestirse, pero porque es lento y refieren "llevar prisa, por eso le ayudan" Suele utilizar camisa, pantalón, zapatos con agujetas, y el accesorio más importante para él es su pañuelo. Normalmente no utiliza suéter, porque no le gusta, lo sustituye por un chaleco. La temperatura actual corporal de él es de 35.6°C.

El baño es asistido en cama diariamente. Desconoce la técnica de lavado de manos, así como los 5 momentos. El aseo bucal se realiza diario, algunas veces por el personal de enfermería y otras por su hijo; sin embargo, el jueves y viernes logró lavar su boca solo, y solo se asiste en retirar el excedente de pasta dental.

El miércoles 12 de mayo, se observa una abrasión en brazo izquierdo generada por la manguera del brazaete del Bau manómetro, toda vez que el día anterior las tomas de presión arterial fueron cada minuto. Se notificó a la clínica de heridas y estomas, quienes acudieron e indicaron la aplicación de una gasa vaselinada y cubrir con micropore.

Braden de 10/16 el cual sugiere alto riesgo de presentar lesiones por presión, con percepción sensorial completamente limitada, ocasionalmente húmedo, la actividad es en cama, movilidad muy limitada (hasta el viernes 14 de mayo se autorizó el cambio postural), la nutrición es probablemente inadecuada, la fricción y cizallamiento es un problema (cuando el delirium es hiperactivo, tiene agitación y comienza a friccionar el hemicuerpo derecho, donde tiene conservada la fuerza.)

En los últimos 6 meses ha presentado dos caídas, la 1ra fue aproximadamente a las 20:00 hrs, en la cocina, llevaba un plato y vaso en la mano, dio media vuelta, y se atoró la pantufla, acto seguido pierde el equilibrio y cae sentado.

La segunda caída, fue a las dos semanas de la primera, él se encontraba en el comedor, se agachó, pero perdió el equilibrio, intentó tomarse de la mesa, pero esta era inestable, cae de frente con una pierna doblada.

Se identifican los siguientes síndromes geriátricos:

- Inmovilidad
- Caídas
- TDM
- Delirium mixto.
- Polifarmacia
- Estreñimiento

Cuenta con esquema de inmunización completo, recibió las 2 dosis de la vacuna para COVID Pfizer BioNTech (primera dosis hace 3 semanas, segunda dosis de vacuna 22.04.21).

Presbiacusia bilateral y presbicia corregidas. Escala de valoración de Crichton con alto riesgo, 9/10 puntos (limitación física, estado mental alterado, por delirium mixto, tratamiento farmacológico que indica riesgo y problemas de comunicación).

Es jubilado, actualmente solo está en casa, ha decidido no integrarse a un grupo de adultos mayores. The Geriatric Depression Scale (GDS) no valorable; sin embargo, su hijo Gerardo, manifestó que de manera continua Raúl, expresa inutilidad, exacerbada en las caídas, ha abandonado actividades y aficiones, se siente triste con facilidad, extraña a su esposa. En casa ingería citalopram 5mg cada 12 horas, por trastorno depresivo. CAM 1,2 y 4 (inicio agudo y fluctuante, con periodos de inatención y alteración del nivel de conciencia)

Existe sobrecarga intensa del cuidador, según la escala de Zarit, con 30/35 puntos, con riesgo de colapso del cuidador primario. Xochitl es la hija menor, y la cuidadora primaria, sin embargo, también tiene diagnósticos médicos de ansiedad, ataques de pánico y depresión. El cuidado de Raúl ha generado múltiples conflictos entre los hijos, sin llegar a la violencia física, pero sí verbal.

De religión católica, donde los valores son importantes en su vida, porque con ello se rige todo. Se siente capaz de tomar sus decisiones, es una persona muy determinada.

Se siente satisfecho con todo lo que ha hecho en su vida, fue contador público, actualmente jubilado, recibe una pensión mensual. Ya no tiene un proyecto actual, solo espera ir con su esposa.

Durante su tiempo libre escucha música clásica, trova, boleros y ve televisión. Algunas actividades de su agrado ya no las realiza debido a limitaciones emocionales, cognitivas y físicas (marcha lenta). Aprende a través de fuentes como periódicos y televisión.

A la evaluación del MMSE, se cuantifica en 8/30 con desorientación temporo-espacial en sus 5 rubros cada una. Sin problema en fijación- recuerdo inmediato, repite de forma inmediata los 3 objetos. Falla en atención y cálculo. En memoria, solo recordó 2/3 de los objetos. En nominación identifica de manera correcta los objetos y el uso de estos. Repite correctamente la frase “no si es, ni no es, ni peros”. En comprensión se puntua en 0/3, no es capaz de atender, comprender y ejecutar. En lectura no se tiene problemas para la ejecución (se coloca su dispositivo de apoyo visual). No es capaz de ejecutar acciones procedimentales, sí comprendía la actividad, pero se quedaba dormido.

- Valoración por 14 necesidades de Virginia Henderson

- Respirar normalmente

F.R: 26 rpm, F.C: 154 lpm, T/A: 210/120 mm/Hg, llenado capilar: 5 seg, SatO2: 88% al medio ambiente, se auscultan estertores basales, maneja secreciones escasas, reflejo tusígeno disminuido secundario a disfagia, con cianosis peribucal y distal, sin presencia de edema, con esfuerzo respiratorio y disociación toraco-abdominal, presenta síndrome de apnea obstructiva del sueño, índice tabáquico de 1.05.

- Comer y beber adecuadamente

Presenta IMC 29.49 kg/m², tiene dieta normal en la cual integra todos los grupos de alimentos, sin embargo, consume pocas frutas y verduras, no lleva un plan nutricional prescrito por un nutriólogo, en su ingesta basal tenía un aporte de 100%, realizaba 2-3 comidas al día en compañía de sus hijos, es dependiente en la preparación de sus alimentos. Cavidad oral con caries, edentulia parcial no corregida, así como xerosis, mucosa oral deshidratada. Hidratación basal consumía 1500 ml de agua en 24 horas con alimentos. MNA basal de 24/30 puntos. Familiar refiere que estaban en el proceso de la realización de una nueva prótesis dental, porque la anterior se rompió.

Actualmente continua con edentulia parcial, no corregida, disfagia, mucosa deshidratada, con alimentación enteral, con fórmula Impact en infusión de 22 horas, con aporte de energía de 1712 kcal a 27kcal por Kg, con aporte de 1.6 de proteína/ kg de peso, dividida en 3 tomas de 533ml cada una. Actualmente se encuentra con tomas de 150 ml posterior a comida, 450 en 24 horas. MNA actual 9/30 el cual sugiere desnutrición.

- Eliminar por todas las vías corporales

Estreñimiento de varios días (se desconocen los días exactos), con abdomen duro, poco depresible, ruidos peristálticos aumentados de 5 a 6 x min., sin viceromegalias. Posterior a la ingesta de Senosidos AB, Raúl presenta evacuaciones escasas, Bristol de 5. Sin embargo, él se niega a evacuar en el pañal o en el cómodo, se le explican los riesgos que conlleva bajarlo en una silla de baño, debido a que tiene hemiplejia izquierda.

Micción a través de sonda vesical, color amarillo oscura, con sedimento.

- Moverse y mantener buena postura

Movilidad es en cama, Daniel's 5/5 en hemicuerpo derecho, y 0/5 en hemicuerpo izquierdo. No logra la sedestación, se mantiene la cabecera a 45°, la movilización es en cama, asistida. En casa no realizaba ninguna actividad física.

Escalas Rosow-breslaw (movilidad) e Índice de Nagi (discapacidad) conservados en su totalidad en una evaluación basal, sin embargo, en el momento actual no se pueden valorar por la limitación generada

En la evaluación de Lawton y Brody, se descartan 3 ítem's (preparación de comida, cuidado de la casa y lavado de ropa), nunca él realizó esas actividades; sin embargo, se logra evaluar 4/5 basal, donde realiza independientemente pequeñas compras. Utiliza el teléfono por iniciativa propia, viaja en transporte público cuando va acompañado por otra persona, es capaz de tomar sus medicamentos al a hora y con la dosis correcta y se encarga de sus asuntos económicos.

En Katz se valora un basal de 5/6 con incontinencia fecal, refiere el familiar que esta situación lo limitaba en salir de su hogar, por miedo a un "accidente", el Katz actual es de 0/6, dependiente baño, vestido, uso del WC, movilidad, continencia y alimentación.

Lawton y Brody (AIVD) basal 8/8 y actual 1/8, conservando la capacidad para usar el teléfono, y las demás funciones limitadas por ambiente hospitalario.

- Dormir y descansar

Ciclo de sueño invertido, permanece despierto desde las 12:00 am hasta las 05:00 am, y durante el día son más de 6 siestas, con duración de 45 minutos hasta una hora aproximadamente. No toma ningún medicamento para dormir. Durante la noche ronca, se despierta con facilidad, sobre todo cuando el delirium es hiperactivo, durante el día tiene bostezos constantes, se siente cansado. Tiene diagnóstico médico de SAHOS (síndrome de apnea/ hipopnea obstructiva del sueño), en casa cuenta con su CPAP; pero se niega a utilizarlo.

- Vestirse y desvestirse

En el hogar no tiene ninguna dificultad para elegir su ropa, vestirse y desvestirse. En ocasiones sus hijos le ayudan a vestirse, pero porque es lento y refieren “llevar prisa, por eso le ayudan” Suele utilizar camisa, pantalón, zapatos con agujetas, y el accesorio más importante para él es su pañuelo. Normalmente no utiliza suéter, porque no le gusta, lo sustituye por un chaleco.

- Mantener temperatura corporal

La temperatura actual corporal de él es de 35.6°C.

- Higiene corporal e integridad de la piel

El baño es asistido en cama diariamente. Desconoce la técnica de lavado de manos, así como los 5 momentos. El aseo bucal se realiza diario con enjuagues de clorhexidina al 0.12 %, algunas veces por el personal de enfermería y otras por su hijo; sin embargo, el jueves y viernes logró lavar su boca solo, y solo se asiste en retirar el excedente de pasta dental. Buena implantación de pelo, uñas gruesas, cortas, limpias sin signos de onicomycosis en manos y pies.

El miércoles 12 de mayo, se observa una abrasión en brazo izquierdo generada por la manguera del brazalete del Bau manómetro, toda vez que el día anterior las tomas de presión arterial fueron cada minuto. Se notificó a la clínica de heridas y estomas, quienes acudieron y solo indicaron la aplicación de una gasa vaselinada y cubrir con micropore.

Braden de 10/16 puntos, con percepción sensorial completamente limitada, ocasionalmente húmedo, la actividad es en cama, movilidad muy limitada (hasta el viernes 14 de mayo se autorizó el cambio postural), la nutrición es probablemente inadecuada, la fricción y cizallamiento es un problema (cuando el delirium es hiperactivo, tiene agitación y comienza a friccionar el hemicuerpo derecho, donde tiene conservada la fuerza.)

- Evitar peligros ambientales y lesionar a otras personas

En los últimos 6 meses ha presentado dos caídas, la 1ra fue aproximadamente a las 20:00 hrs, en la cocina, llevaba un plato y vaso en la mano, dio media vuelta, y se atoró la pantufla, acto seguido pierde el equilibrio y cae sentado.

La segunda caída, fue a las dos semanas de la primera, él se encontraba en el comedor, se agachó, pero perdió el equilibrio, intentó tomarse de la mesa, pero esta era inestable, cae de frente con una pierna doblada.

Síndrome geriátrico potenciales:

- Inmovilidad: hemiplejía izquierda, 3 días sin cambios posturales.
- Caídas:
- Alteraciones cognitivas: TDM, delirium mixto.
- Polifarmacia
- Estreñimiento

Cuenta con esquema de inmunización completo, recibió las 2 dosis de la vacuna para COVID Pfizer BioNTech (primera dosis hace 3 semanas, segunda dosis de vacuna 22.04.21).

- Comunicación

Presbiacusia bilateral y presbicia corregidas. Escala de valoración de Crichton con alto riesgo, 9/10 puntos (limitación física, estado mental alterado, por delirium mixto, tratamiento farmacológico que indica riesgo y problemas de comunicación).

Existe sobrecarga intensa del cuidador, según la escala de Zarit, con 30/35 puntos, con riesgo de colapso del cuidador primario. Xóchitl es la hija menor, y la cuidadora primaria, sin embargo, también tiene diagnósticos médicos de ansiedad, ataques de pánico y depresión. El cuidado de Raúl ha generado múltiples peleas entre los hijos, sin llegar a la violencia física, pero sí verbal.

- Realización personal

Es jubilado, actualmente solo está en casa, ha decidido no integrarse a un grupo de adultos mayores. No se le puede aplicar escala de depresión geriátrica; sin embargo, su hijo Gerardo, manifestó que de manera continua Raúl, expresa inutilidad, exacerbada en las caídas, ha abandonado actividades y aficiones, se siente triste con facilidad, extraña a su esposa. En casa ingería citalopram 5mg cada 12 horas, por trastorno depresivo.

- Actividades recreativas

Durante su tiempo libre escucha música clásica, trova, boleros y ve televisión. Algunas actividades de su agrado ya no las realiza debido a limitaciones emocionales, cognitivas y físicas (marcha lenta). Aprende a través de fuentes como periódicos y televisión.

- Creencias y valores

De religión católica, donde los valores son importantes en su vida, porque con ello se rige todo. Se siente capaz de tomar sus decisiones, es una persona muy determinada.

Se siente satisfecho con todo lo que ha hecho en su vida, fue contador público, actualmente jubilado, recibe una pensión mensual. Ya no tiene un proyecto actual, solo espera ir con su esposa.

- Aprender, descubrir...

MMSE, se cuantifica en 8/30 con desorientación temporo-espacial en sus 5 rubros cada una. Sin problema en fijación- recuerdo inmediato, repite de forma inmediata los 3 objetos. Falla en atención y cálculo. En memoria, solo recordó 2/3 de los objetos. En nominación identifica de manera correcta los objetos y el uso de estos. Repite correctamente la frase "no si es, ni no es, ni peros". En comprensión se puntúa en 0/3, no es capaz de atender, comprender y ejecutar. En lectura no se tiene problemas para la ejecución (se coloca su dispositivo de apoyo visual). No es capaz de ejecutar acciones procedimentales, comprendía la actividad, pero se quedaba dormido ([anexo 2](#))

○ Plan de cuidados general

Necesidad afectada		
Respirar normalmente		
Fuente de dificultad	Nivel de dependencia	Rol de la enfermera
Falta de fuerza	Dependiente	Sustituta
Diagnóstico de enfermería		
Problema	Etiología	
Riesgo de broncoaspiración	Deterioro neuromotor (hematoma frontal lobar derecha acompañado de trombosis del tercio medio del seno longitudinal superior)	
Objetivo		
<ul style="list-style-type: none"> • Evitar el riesgo de broncoaspiración con los alimentos que pudiesen ocluir parcial o totalmente las vías aéreas. • Mejorar la deglución. 		

Intervenciones

Identificar de manera temprana la disfagia⁴⁸. a través de los signos objetivos:

- Lentitud para iniciar la deglución⁴⁹ y/o retraso, masticación o deglución descoordinadas, muchas degluciones para un solo bocado, colocar la comida en los carrillos, regurgitación oral o nasal de los alimentos líquidos, demasiado tiempo para comer y/o beber, toser o estornudar durante la alimentación

- Evaluación de la eficacia y seguridad de la deglución.
- Estimulación mecánica de la lengua.
- Modificaciones del bolo (volumen, temperatura y sabor)
- Estimulación mecánica de los pilares faríngeos.
- Utilización de néctares fríos, para favorecer la deglución y reducir el número de aspiraciones.

- Implementar estrategias posturales buscando verticalidad y simetría durante la ingesta.
- Prestar atención en el control de la respiración⁵⁰.
- Llevar a cabo ejercicios fáciles⁵¹, integrando a Gerardo:
 - Para poder realizar dichos ejercicios se dividirá la cara del paciente en dos mitades, lado derecho y lado izquierdo. Los masajes por realizar se practicarán del centro de la cara hacia fuera.
 - Ejercicio 1: colocar los dedos pulgares sobre la parte media de la frente y deslizarlos hacia fuera con un movimiento suave pero firme.
 - Ejercicio 2: colocar la yema de los dedos pulgares sobre la parte media de la cara entre la nariz y el labio superior. Deslizar los dedos hacia fuera y arriba recorriendo las mejillas.

- Ejercicio 3: realizar el masaje de forma simultánea en la zona ubicada por encima del labio superior, así como en la zona ubicada por debajo del labio inferior, con los dedos medio e índice.
- Ejercicio 4: colocar los dedos pulgares por debajo del labio inferior sobre la barbilla y deslizar los mismos en sentido ascendente, recorriendo toda la mejilla de fuera hacia dentro (de oreja a nariz).
- Ejercicio 5: con dos dedos, mantener cerrados el labio superior e inferior mediante una presión firme durante un par de minutos.
- Ejercicio 6: estimulación del bucinador (musculo que se encuentra en las mejillas). Pedir al paciente que infle las mejillas.
- Ejercicio 7: realizar masajes circulares y pequeños toques con las yemas de los dedos por toda la zona del masetero.

- Iniciar con cambios de volumen y viscosidad⁵² del bolo, explicándole al cuidador ⁽⁴³⁾ la importancia de esta estrategia terapéutica.

- Adecuar la alimentación de acuerdo con la necesidad del paciente, así como con los principios de una alimentación saludable ⁽⁴³⁾ que son:
 - Triturada.
 - Completa
 - Suficiente
 - Variada
 - Segura
 - Agradable
 - Higiénica

Evaluación

El familiar asiste en la ingesta vía oral, con papillas dulces, saladas y líquidos con espesantes, al término de cada alimento se verifica que no queden restos de alimentos, Gerardo lleva a cabo con su papá los ejercicios faciales, con el objetivo de rehabilitar los músculos de la masticación. Para el viernes 14 de mayo, se le retira la sonda enteral, inicia la vía oral con papilla, ingiriendo 115ml durante el turno; sin embargo, para el lunes 17 de mayo, su ingesta es mayor, consume aproximadamente 400 ml (papilla, gelatina, té y jugo). Lo único que no fue posible proporcionarle fue papaya, un alimento de su agrado y que de manera repetida solicitó. Esto fue debido a que el área de dietología no cuenta con el insumo y por indicación de epidemiología no permiten el ingreso de alimentos externos.

Necesidad afectada		
Moverse y mantener buena postura		
Fuente de dificultad	Nivel de dependencia	Rol de la enfermera
Falta de fuerza y de conocimiento	Dependiente	Sustituta
Diagnóstico de enfermería		
Problema	Etiología	Signos y síntomas
Deterioro de la funcionalidad en actividades básicas de la vida diaria.	Alteración de la perfusión tisular cerebral	Hemiplejia izquierda (0/5 pts.), dos caídas en menos de 6 meses, y Katz 0/6 (dependencia en baño, vestido, uso de W.C., movilidad, continencia y alimentación)
Objetivo (s)		
Potenciar la realización de las ABVD durante la hospitalización.		
Evitar complicaciones asociadas a la disminución de la movilidad.		
Prevenir el des acondicionamiento físico.		
Aumentar la fuerza en hemicuerpo derecho (1/5) en una semana (aumentar este objetivo)		

Intervenciones

- Evaluación del estado hemodinámico del paciente antes de realizar cualquier cambio de posición.
- Antes de realizar cualquier cambio postural vigilar la aparición de signos de hipotensión ortostática (mareo o aturdimiento, visión borrosa, debilidad, síncope, náuseas⁵³) en los primeros 3 minutos ⁽⁵⁴⁾, además que nos ayudará a prevenir caídas ⁽⁵⁵⁾

Llevar a cabo la toma, valoración y registro de tensión arterial acostado y en posición sedente.

Ejecutar ejercicio terapéutico de manera interdisciplinar con el área de rehabilitación, considerando que la actividad debe ser sistematizada, supervisada, dosificada y progresiva, de igual manera, se incluye al familiar, en la capacitación y orientación en las movilizaciones:

- Movilizaciones pasivas
 - Alinear al paciente: sujetando la extremidad con ambas manos desplazando el segmento en un solo eje para evitar lesionar las articulaciones.
 - El rango de movimiento se desplazará hasta donde lo permita la articulación (rango funcional). Este movimiento se repetirá 10 veces a nivel de hombros, codos, antebrazos, muñecas, dedos de mano, caderas, rodillas tobillos, y dedos de pie, de dos a tres veces al día
- Movilizaciones activas.
 - Alinear al paciente: se le enseña al paciente cómo desplazar el segmento. Este movimiento debe efectuarse siguiendo un solo eje para evitar lesionar las articulaciones.
 - El rango de movimiento será alcanzado hasta donde lo permita la articulación (rango funcional). Se repetirán diez veces cada

movimiento a nivel de hombros, codos antebrazos, muñecas, dedos, caderas, rodillas tobillos, y dedos de pie de dos a tres veces al día.

- Iniciar terapia rehabilitadora para la espasticidad⁵⁶ de manera conjunta con el área de rehabilitación física e integrar a Gerardo en las actividades para ir trabajando en el plan de alta.
 - Estiramiento muscular para mejorar la flexibilidad⁵⁷:
 - Estiramiento de cuello (paravertebrales cervicales) y tronco (pectorales). (ANEXO 3)
 - Estiramiento muscular de sóleo y gemelos y de fascia plantar (pierna y tobillos). (ANEXO 3)
 - Estiramiento de isquiotibiales y cuádriceps (región posterior de muslo). (ANEXO 4)
 - Estiramiento de recto anterior y cuádriceps. (ANEXO 4)
 - Estiramiento de músculos paravertebrales de columna dorsolumbar. (ANEXO 4)
 - Movilizaciones de miembros superiores (ANEXO 5)
 - Movilizaciones de mano y muñeca.
 - Movilizaciones de miembros pélvicos. (ANEXO 6)
 - Movilización de pies y tobillos.
 - Ejercicios de propiocepción⁵⁸, con la finalidad de mejorar la percepción.
 - Propiocepción y estiramiento de fascia plantar.
-
- Proponer la práctica de la rehabilitación orientada a las tareas de las actividades de la vida diaria.
 - Iniciar terapia ocupacional: actividades de pinza fina y gruesa.

Reevaluar con la escala de Katz^{59,60,61}. y asistir la necesidad de movilidad (Error! Marcador no definido.) de la persona adulta mayor.

- Asistir en la movilidad, así como en los cambios posturales.
- Acercar cómodo y/pato para la micción y evacuación.
- Aproximar los accesorios para el aseo corporal y bucal.
- Asistir en el baño de esponja, así como en las partes de su cuerpo donde es poca o nula la movilidad.

Fomentar la terapia ocupacional⁽⁶²⁾:

En colaboración con el servicio de geriatría, el viernes se ejecutaron actividades de memoria, al reconocer frutas y verduras.

Evaluación

A pesar del estado fluctuante de hiperactividad e hipoactividad de los primeros días, para el 3er día y de manera conjunta con el fisioterapeuta, se logra que Raúl nos ayude en la movilización en cama, apoya en los cambios posturales, únicamente se asiste con el hemicuerpo izquierdo.

Se reevaluó Katz en 1/6 con independencia en alimentación, sostiene cuchara y vaso, logrando alimentarse por él solo; pero es necesario ayudarlo por lapsos, además para garantizar mayor ingesta vía oral.

En el baño de esponja él talla su cara, tórax, abdomen y genitales, se asiste en brazo izquierdo, piernas y espalda.

Se capacita a su hijo Gerardo, para que realice la terapia física con Raúl durante el día, la cual se reporta por los otros turnos que, si se llevó a cabo, incluso añadió ejercicios gesticulares, sugeridos por el geriatra.

Necesidad afectada		
Evitar peligros		
Fuente de dificultad	Nivel de dependencia	Rol de la enfermera
Falta de fuerza	Dependiente	Sustituta
Diagnóstico de enfermería		
Problema	Etiología	Signos y síntomas
Lesión a órgano blanco (cerebro y corazón)	Alteración de los mecanismos reguladores	Tensión arterial sistémica de 210/120 mm/hg, saO ₂ <88%
Objetivo (s)		
Reducir TAM 15% en una hora disminuyendo el riesgo de daño a otros órganos.		
Intervenciones		
<ul style="list-style-type: none"> • Confirmar cifras tensionales <ul style="list-style-type: none"> ○ Monitorización de los signos vitales. ○ Oximetría. ○ Reducir TAM un 15% en una hora⁶³. • Oxigenoterapia <ul style="list-style-type: none"> ○ Proporcionar una fuente de oxígeno suplementario con puntas nasales a 3 litros por minuto. 		

- Exploración cardiovascular, apoyado con ECG para identificar datos de insuficiencia cardíaca, cardiopatía isquémica, arritmias, etc.
- Exploración neurológica dirigidos a los signos de encefalopatía hipertensiva (desorientación, alteración del estado de conciencia y convulsiones)
- Valoración rápida de la posible lesión en los órganos diana a través de la anamnesis y una correcta y completa exploración clínica.
- Manejo de enfermería en la medicación en urgencia hipertensiva.
 - Se sugiere que en el paciente con hemorragia intracerebral aguda que presenta TAS superior a 220 mmhg, utilizar como tratamiento de primera línea labetalol, con monitoreo de la T/A⁶⁴.
 - Medida de la presión arterial en todas las extremidades si precisa, valoración de pulsos centrales y periféricos, exploración neurológica y del fondo de ojo. Valoración general y sistémica (exploración de cuello, tórax y abdomen: auscultación cardiopulmonar, soplos abdominales, etc.) ⁽⁶⁵⁾.
- Evaluación cuidadosa de la respuesta hipotensora de los fármacos ^(66, 67).
- Administración de inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA) ⁽⁶⁸⁾
 - Captopril 25mg vía oral cada 12 horas para mantener TAM 140 mm/hg.

Evaluación

El día 11 de mayo se inició tratamiento con nitroglicerina frasco de 10ml con 5mg/ml, aforada en 250ml de solución salina al 0.9%, en infusión a 2ml/hr., incrementado hasta 8ml/hr; sin embargo, hipotensó a 60/40mm/hg, se inicia norepinefrina 16mg en 250ml de solución glucosada al 5% a 15 ml/hr y se aumenta hasta 42 ml/hr logrando t/a de 144/83 mm/hg, a partir de ahí se va disminuyendo para mantener TAM 100-110 mm/hg.

Sin embargo, en Raúl, influyó la fluctuación del estado de hiperactividad e hipoactividad, para la regulación del vasopresor, teniendo así ministración entre 10 y 16.5 ml/hr., de norepinefrina.

Para el 6to día de intervenciones con él, para las 8:00 am la t/a se mantuvo en 99/68 mm/hg y a las 12:00 pm en 138/89 mm/hg, sin necesidad de utilizar algún fármaco hipotensor.

Necesidad afectada		
Eliminar los desechos corporales		
Fuente de dificultad	Nivel de dependencia	Rol de la enfermera
Falta de fuerza	Dependiente	Sustituta
Diagnóstico de enfermería		
Problema	Etiología	Signos y síntomas
Estreñimiento primario	Factor psicológico estresante (cambio en funcionalidad, movilidad)	<p>Deterioro de la funcionalidad en ABVD, Katz actual de 0/6, dependiente baño, vestido, uso del WC, movilidad, continencia y alimentación.</p> <p>Se desconocen los días exactos sin presentar evacuación; sin embargo, se niega a evacuar en el cómodo, lo que origina tenesmo rectal.</p> <p>Abdomen duro, poco depresible, ruidos peristálticos aumentados de 5 a 6 x min., sin viceromegalias.</p>
Objetivo		
<ul style="list-style-type: none"> Implementar medidas para revertir el estreñimiento. 		

Intervenciones

- Valorar el estreñimiento⁶⁹ del paciente considerando factores como la inmovilidad, las alteraciones en la rutina de aseo, cambios en la dieta, la medicación y el estrés⁷⁰.
- Comprobar si la medicación ⁽⁷⁰⁾ del paciente incluye medicamentos considerados como factores de riesgo para desarrollar estreñimiento, con especial atención a los antecedentes de consumo de laxantes y al uso crónico de los mismos.
- Iniciar con medidas no farmacológicas⁷¹:
 - Valorar la capacidad funcional ⁽⁷⁰⁾ del paciente para moverse, comer y beber, así como su estado cognitivo y su capacidad para comunicar sus necesidades o seguir instrucciones sencillas.
- Fomentar la ingesta de agua de 1.500 ml y fibra entre 25 y 30 gramos ⁽⁷⁰⁾.
- Enseñar el masaje marco-cólico.

La técnica del masaje abdominal se basa en la aplicación de una presión progresiva en el abdomen, comprendiendo desde la parte superior (hipocondrio) hasta la inferior (flancos y fosas ilíacas izquierda y derecha), para estimular los diferentes tramos del colon (colon ascendente, colon transversal y colon descendente).

Es aconsejable realizarlo después de dos horas de la comida, en un lugar tranquilo donde se pueda permanecer relajado, tumbado hacia arriba y con las piernas semiflexionadas. El masaje debe durar unos 20 minutos (5 de calentamientos, 10 de trabajo activo y 5 de enfriamiento o vuelta a la calma)⁷².

- Se realiza y explica al familiar la técnica para realizar el masaje abdominal.
 - Respiración abdominal: se realizar respiraciones abdominales profundas.
 - Preparación mediante presión suave: se coloca crema corporal para posterior iniciar haciendo pases en círculos de frotamientos suaves por encima del abdomen, en sentido de las manecillas del reloj, durante 3 minutos. [ANEXO 7](#)
 - Estimulación mediante vibración: se realizó el movimiento anterior, pero ahora aplicando vibraciones con las puntas de los dedos para estimular el abdomen. [ANEXO 8](#)
 - Estimulación mediante presión: este movimiento se realiza aplicando presión desde la parte superior izquierda del abdomen descendiendo hasta la fosa iliaca izquierda para estimular el colon descendente, ejecutándose 10 repeticiones, de la misma manera en el colon transversal, pero ahora iniciando por la parte superior derecha y dirigiéndome hacia la izquierda. Y finalmente, con el colon ascendente hasta la parte derecha superior del abdomen. [ANEXO 9](#)
 - Estimulación mediante presión profunda: durante 5 minutos con las manos superpuestas haciendo un movimiento en el sentido de las agujas del reloj empezando por la zona inferior derecha el abdomen se aplicó presión. Iniciando en el colon ascendente, situando las manos en la fosa ilíaca derecha yendo en dirección ascendente hasta llegar al intestino transversal a continuación, en dirección transversal desde la derecha hasta la izquierda para estimular el colon transversal y, finalmente, se desciende las manos estimulando el colon descendente hasta llegar a fosa ilíaca izquierda.
 - Relajación: se culmina realizando 5 respiraciones profundas. [ANEXO 10](#)
- Fomentar la realización de actividad física.
 - Ejercicios como la basculación pélvica, la rotación del bajo tronco y el levantamiento alterno de piernas. Karam y Nies (1994) recomiendan realizar estos ejercicios durante unos 15 o 20 minutos al menos dos veces al día, mientras que Waldrop y Doughty (2000) sugieren realizarlos diariamente ⁽⁷⁰⁾.

Utilizar las medidas farmacológicas:

- Se administraron senósidos ab ^(71, 73,71) 2 tabletas cada 24 horas.

Evaluación

Posterior a la ingesta de senosidos ab, Raúl presenta evacuaciones escasas, Bristol de 5. Sin embargo, él se niega a evacuar en el pañal o en el cómodo, se le explica el riesgo que conlleva bajarlo en una silla de baño, debido a que tiene hemiplejía izquierda, y su estado confusional agudo lo deja más expuesto a una caída.

* Una vez revisada la literatura

Las evidencias científicas del beneficio del tratamiento farmacológico en los mayores son escasas, salvo para la lactulosa y el pilietilenglicol (peg), los cuales aparecen como agentes efectivos al mejorar la frecuencia y consistencia de las heces. Es importante que los objetivos principales del tratamiento farmacológico deben ir dirigidos a mejorar los síntomas, a intentar restablecer el ritmo defecatorio consiguiendo deposiciones blandas, formadas, pero sin esfuerzo defecatorio y, sobre todo, a mejorar la calidad de vida ⁽⁷⁰⁾.

Necesidad afectada		
Descanso y sueño		
Fuente de dificultad	Nivel de dependencia	Rol de la enfermera
Falta de motivación	Dependiente	Auxiliar
Diagnóstico de enfermería		
Problema	Etiología	Signos y síntomas
Alteración del ciclo del sueño	Trastorno adaptativo: muerte de su esposa.	Sueño no reparador, ciclo de sueño invertido, permanece despierto desde las 12:00 am hasta las 05:00 am, y durante el día son más de 6 siestas, con duración de 45 minutos hasta una hora aproximadamente. Durante la noche ronca, se despierta con facilidad, sobre todo cuando el delirium es hiperactivo, durante el día tiene bostezos constantes, se siente cansado, expresión verbal de recordar la muerte de su esposa.
Objetivo		
Regular ciclo de sueño disminuyendo los despertares nocturnos.		

Intervenciones

- Tener un horario fijo diario (toda la semana) para acostarse y levantarse.
 - Estar en la cama solo el tiempo suficiente, ya que permanecer durante mucho tiempo aumenta la posibilidad de que se produzca un sueño fragmentado y ligero.
 - Usar la cama solo para dormir: no ver la televisión, ni escuchar la radio, leer, etc.
 - Hacer una siesta de no más de 20-30 minutos).
 - Evitar la cafeína ya que por la tarde alteran el sueño.
 - No hacer cenas copiosas ni acostarse con hambre. Acostarse mínimo 2 horas después de la cena. Si se toma algo antes de acostarse, preferiblemente tomar un vaso de leche templado, un poco de queso o galletas, no ingerir chocolate, alimentos que contengan mucho azúcar o líquidos abundantes.
 - Mantener el cuarto donde se duerme a una temperatura adecuada, niveles mínimos de luz y ruido
 - Valorar el tratamiento farmacológico⁷⁴ que el paciente toma porque puede interferir en el sueño: no tomar estimulantes antes de acostarse y evitar aquellos fármacos que producen sueño durante el día (antihistamínicos, benzodiacepinas, etc.).
 - Es importante establecer una rutina diaria antes de irse a dormir: cepillado de dientes, ejercicios relajantes (valorar si el paciente o familiar⁷⁵ conoce cuáles son estos ejercicios), etc.
-
- Vigilar los efectos secundarios farmacológicos:
 - Neurológicos/psiquiátricos: nerviosismo, somnolencia, astenia, cefaleas, vértigos, trastornos del sueño, pérdidas de la memoria, tendencia suicida.
 - Gastrointestinales: náuseas, vómitos, diarreas, estreñimiento, sequedad de boca.

- Hepáticos: se han dado casos excepcionales de aumento de las enzimas hepáticas.
- Cutáneos: exantema, prurito.
- Visuales: trastornos de la adaptación.
- Metabólicos: pérdida o aumento de peso.
- Cardiovasculares: taquicardia, hipotensión ortostática, bradicardia en los pacientes que tienen una frecuencia cardíaca baja.
- Disminución de la libido.
- Disminución de la micción.
- Diaforesis. ⁽⁷⁶⁾

Evaluación

Las intervenciones estuvieron encaminadas para el egreso hospitalario, donde el trastorno del sueño es reportado por su familiar, que es constante. Hospitalariamente, se mantuvo área iluminada durante el día, se evitaron siestas mayores de 30 minutos, incluso el lunes 17 de mayo, no presenta siesta matutina, continua con bostezos en poca frecuencia.

Se evalúa la interacción medicamentosa, descartando que algún fármaco pueda generar como efecto secundario insomnio, sin embargo, se encuentra que los fármacos que ingiere, como efecto secundario principal es la somnolencia.

Regular ciclo de sueño disminuyendo los despertares nocturnos.

Necesidad afectada		
Comunicación		
Fuente de dificultad	Nivel de dependencia	Rol de la enfermera
Falta de voluntad o motivación	Independiente	Compañera
Diagnóstico de enfermería		
Problema	Etiología	Signos y síntomas
Cansancio del rol del cuidador	Dependencia de la persona cuidada.	Xóchitl refiere tener ansiedad, depresión, y ataques de pánico, Zarit 30/35, además verbaliza cumplimiento de actividades de rol de género.
Objetivo		
Disminuir el colapso del cuidador a Zarit 25/35 (omitir el objetivo anterior y modificarlo por éste)		
Intervenciones		
<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar la relación entre el cuidador y el paciente receptor de los cuidados que se tenía previamente en busca de antecedentes de disfunción familiar, mala relación, violencia, abuso físico, sexual o económico. 		
<ul style="list-style-type: none"> • Escuchar las inquietudes, sentimientos y preguntas del cuidador • Favorecer una relación de confianza con la familia. • Aceptar los valores familiares sin emitir juicios. • Identificar la naturaleza del apoyo espiritual para la familia. • Respetar y apoyar los mecanismos de adaptación utilizados por la familia para resolver problemas. 		

- Se recomienda a los cuidadores cinco estrategias con el fin de mejorar su control sobre la situación:
 - Fijarse objetivos y expectativas realistas.
 - Establecer sus propios límites.
 - Pedir y aceptar ayuda.
 - Cuidar de sí mismos.
 - Implicar en el cuidado a otras personas
- Al instaurar un programa de cuidado al cuidador deben de incluir los siguientes rubros:
 - Autocuidado.
 - Seguridad en el hogar.
 - Eficientar las redes sociales de apoyo.
 - Sentimientos de sobrecarga al cuidar.
 - Actividades placenteras.
 - Habilidades de comunicación y asertividad.
 - Educar en resolución de problemas o conductas problemáticas.
 - Depresión.
 - Estados emocionales.

- Implementar técnicas de relajación:
 - Ejercicios de respiración.
 - Relajación a través de los órganos de los sentidos.
 - Ejercicios de conciencia plena para manejo del estrés.
 - Ejercicios de enfoque.
 - Ejercicio de la banda de luz. ⁽⁷⁷⁾

Intervención interdisciplinaria de cuidador colapsado:

- Enfermería⁷⁸:
 - Orientar y capacitar a los cuidadores en habilidades prácticas de cuidados.
 - Identificar al cuidador primario y capacitarlo durante la hospitalización.

- Participar en conjunto con Trabajo Social y médico en la resolución de los problemas médico-sociales reportados.
- Capacitar al cuidador en habilidades prácticas de cuidados según sea el caso.

Evaluación

A pesar de que las intervenciones están pensadas en el cuidador primario, en este caso en Xóchitl, se implementaron con el cuidador primario en el hospital, Gerardo.

Él permaneció durante 7 días continuos; sin embargo, yo solo tuve interacción con el 5. Se creo un vínculo de confianza, donde él me expresó sus inquietudes, temores y sentimientos con la situación que estaba viviendo su papá. Se le proporcionó escucha activa.

Me percaté que no estaba comiendo bien, porque no salía a desayunar, dos días no se bañó, por eso, se le dijo *“en el tiempo que yo estoy con su papá tenga la confianza de poder ir a darse una ducha, aproveche para dormir, comer, despejarse”*. Los días siguientes me informaba cómo había pasado la tarde y noche Raúl, y después se retiraba. Procuraba llegar a la hora de la comida, para expresarme sus dudas, además reforzábamos ejercicios físicos que proporcionaría en casa, eso a él le generaba seguridad y refería tranquilidad de que lo estaba haciendo bien.

El miércoles tuve la oportunidad de hablar por llamada con sus hermanos, escucharlos y sugerir algunas modificaciones en el hogar, que era algo que les angustiaba.

Xochitl expresó su miedo al estado médico de su papá, así mismo se le sugirió que en el tiempo previo al regreso de Raúl a casa, ella identificara una actividad de su agrado y la fuera incluyendo en su rutina, con la finalidad de distraerse y que fuera menos complicada incluirla cuando su papá regresara.

Se le hace llegar a través de Gerardo un ejemplo de planeación de actividades ([Anexo 11](#))

Valoración focalizada

Raúl LV, de 87 años, que para el día 17 de mayo de 2021, continúa hospitalizado en la torre de geriatría, del 1er piso del INNCMNSZ.

A la exploración física de las 8:00 horas, presenta F.R: 16 rpm, F.C: 115 lpm, T/A: 99/68 mm/Hg, llenado capilar: 3 seg, SatO2: 97%, con 3 litros de oxígeno suplementario, T°: 36.6°C, EVA: 0/10 y para las 12:00 hrs, las constantes vitales son F.R: 19 rpm, F.C: 111 lpm, T/A: 134/89 mm/Hg, llenado capilar: 3 seg, SatO2: 97%, T°: 36.2°C.

Se avisa por parte médica el egreso a domicilio por mejoría; sin embargo, su hijo Gerardo L., manifiesta que aún no se tiene acondicionado el espacio físico en su hogar, para lo cual se indica que el egreso se retrasará para el 18 de mayo.

Durante esa mañana se da orientación al familiar de las medidas para prevenir riesgo de caídas, lesiones por presión, cuidados de la piel, medidas para evitar broncoaspiración, movilización del paciente, etc.

Así mismo, se aplica musicoterapia, donde Raúl LV, es quien elige la música, contándome sus anécdotas y recuerdos con las canciones, en ese momento se evalúa la memoria a largo plazo.

Logra realizar el aseo de cavidad oral de manera independiente, solo se asiste en quitar excedente de pasta dental. En la movilización colabora en los cambios posturales. Se valora Branden 10 puntos, exponiendo riesgo de generar lesiones por presión. Barthel 10/ 100 puntos, con dependencia total, Katz 0/6 se mantiene dependiente en las 6 actividades.

Al término de la jornada, me despido de Raúl y él, así como su hijo agradecen lo que hice por ellos, así mismo, se despiden de mí, expresándome que “ya mañana se irán a casa”.

Durante la madrugada del 18.05.21 a las 3:00 am. se reportó por parte del personal de enfermería, del turno nocturno, taquicardia de hasta 150 lpm, es valorado, donde los médicos reportan T/A indetectable por el monitor y saturación de 30% se procedió corroborando mediante electrocardiograma el trazo de telemetría y se inició apoyo

vasopresor con norepinefrina 16mg/250 ml de solución glucosada al 5% llegando a dosis máxima de 0.01 gammas, se procedió a toma de nuevos laboratoriales en los que se encontró lo siguiente:

HB 10,6 HTO 33,7 LEU 15,0 PLAQ 424

ALB 3,33 BT 1,20 BD 0,52 BI 0,68 ALT 43,00 AST 58,00 FA 150,00 PT 6,84 GB 3,51

GLU 182 BUN 51,90 UREA 111,07 CREAT 2,75 NA 139 K 5,05 CL 103 CA 9,30 P 9,23
MG 2,94 PCR 11,06

TP 16,0 TTP 53,1 INR 1,4 Dímero D 1900

gasometría Venosa central PH 7.23 PO₂ 25.6 PCO₂ 24.5 AG 27.1 HCO₃ 10.3 LAC 12.1
SAT 29.6

Se procedió a llamar al Código Azul y se realizó ventaneo ecocardiográfico en el que se visualizó disminución de TAPSE a 14 y proporciones del VD y VI 1:1 sugerentes de tromboembolia pulmonar. Se excluye por falta de datos clínicos choque séptico y se clasifica como obstructivo, sin embargo, paciente en anticoagulación total con enoxaparina por lo que se procede a dar medidas de confort al tener contraindicación de trombolisis; se notifica a familiares quienes firman carta de no maniobras extraordinarias. Finalmente se reporta a las 5:30 am. asistolia del paciente.

Para las 7:00, al llegar al servicio, me percaté que el cubículo está vacío; sin embargo, a las 10:00 am, Gerardo L., acude conmigo para agradecerme lo que hice con su papá, y en ese momento me notifica que falleció, que se siente triste, sin palabras, más sabe que se hizo lo necesario por su papá, que lo que menos quería es verlo sufrir. Se le proporciona escucha activa, y reitero que, si yo puedo apoyarlos, adelante, cuentan conmigo.

Necesidad afectada		
Comunicación		
Fuente de dificultad	Nivel de dependencia	Rol de la enfermera
Falta de voluntad o motivación	Independiente	Compañera
Diagnóstico de enfermería		
Problema	Etiología	Signos y síntomas
Crisis emocional familiar	Muerte súbita de Raúl	Llanto, negación, sentimiento de culpa y desesperanza.
Objetivo		
Acompañar en la pérdida a los familiares, evitando el sufrimiento físico, psicológico y espiritual.		
Intervenciones		
<ul style="list-style-type: none"> • Promover acciones para romper un cerco de silencio (cuando el silencio es invalidante y poco facilitador) mediante gestos, miradas, palabras y devolver a las familias su papel de protagonistas en la resolución de sus necesidades. 		
<ul style="list-style-type: none"> • Promover actividades rituales tras el fallecimiento del ser querido: <ul style="list-style-type: none"> ○ Se recordará el proceso de morir del fallecido, los cuidados realizados, las condiciones de la muerte y los actos fúnebres realizados, así como la 		

reorganización del hogar, de las actividades y de los roles necesaria para recuperar la cotidianidad de la vida alterada hasta ese momento por el cuidado del enfermo y expresar los afectos positivos y negativos hacia el fallecido.

- Invitar a los afectados por la pérdida a despedirse del personal sanitario que durante tanto tiempo ha “vivido” con ellos, pero cuya relación también tiene que romperse sin que por ello se sientan abandonados en el transcurso de ese proceso.

- Permitir exponer las emociones negativas⁷⁹:
 - Identificar y aceptar las reacciones emocionales ante la pérdida para poder afrontarla.
 - Expresar las emociones con alguien que comprenda al doliente y le ofrezca su apoyo; de esta manera se pueden prevenir intentos de negación del sufrimiento, donde el doliente se va a resistir a sentir dolor (evitando pensamientos dolorosos del fallecido, cosas que le recuerdan a él, consumiendo alcohol o medicamentos, etc.)
 - Llorar es necesario, pero no suficiente, el paso siguiente en esta tarea es que el doliente se pregunte por el significado de sus lágrimas, significado que irá cambiando a lo largo del proceso de duelo pero que aliviará a la persona porque entenderá el motivo de sentirse de esa manera.
 - La rabia puede ir dirigida al fallecido, por haberse ido o haber abandonado a la familia; a otras personas significativas implicadas en la pérdida, como son el personal sanitario, familiares o amigos; o contra sí mismo en forma de culpa o reproches por lo que hizo o lo que no llegó a hacer, etc. En este sentido es importante explorar las ideas y/o intentos de suicidio y la motivación para ello (deseos de reunirse con el fallecido, deseos de no querer continuar en este mundo, etc.)
 - Una vez expuestos los sentimientos de culpa se puede enseñar al doliente a que separe las culpas reales de las que no lo son para aprender a manejarlas, de forma que poco a poco desarrollará habilidades para

diferenciar por sí mismo los sentimientos reales de los imaginarios, facilitando la desaparición de estos últimos.

- Identificar las necesidades, dificultades, preocupaciones y miedos de la familia para eliminarlos o suavizarlos mediante la información, aclarando dudas, reestructurando las distorsiones cognitivas, etc.

- Evaluar los recursos de la familia y potenciarlos para aumentar la sensación de control sobre la situación.

- Proporcionar información a la familia que facilite el afrontamiento de situaciones difíciles y prevenga posibles bloqueos.

- Permitir la expresión espontánea del duelo.

- Prestar máxima atención a los pensamientos expuestos y las conductas que se manifiesten en torno a la vivencia del duelo con el fin de ofrecer un feedback para que el superviviente reflexione sobre ellos y saque conclusiones acerca de cómo participan estos aspectos en el desarrollo o mantenimiento de un estado emocional.

- Ayudar al doliente a que exprese sus vivencias sobre: condiciones del fallecimiento de la persona querida, participación en los rituales funerarios, acompañamiento que ha recibido, etc., y exponga sus emociones, incluso las más secretas y no satisfactorias si las hay, sobre el fallecido, su cuidado, familiares, acompañantes y/o sobre sí mismo.

- Reforzar la importancia de postergar temporalmente el tomar decisiones importantes, sobre todo si son irreversibles.

- Acentuar los aspectos sanos y positivos del doliente que puedan ayudarle en la situación de duelo.

- Explicar al superviviente cómo es el proceso de duelo, destacando que se caracteriza por ser un proceso individual, es decir, cada persona va a necesitar un tiempo y un ritmo diferente para elaborar la pérdida de la persona querida. Dejando claro que los dos primeros años suelen ser los más duros, para posteriormente pasar del dolor intenso a los recuerdos más preciados y a una pena más calmada

Evaluación

Para las 7:00, al llegar al servicio, me percaté que el cubículo está vacío; sin embargo, a las 10:00 am, Gerardo L., acude conmigo para agradecerme lo que hice con su papá, y en ese momento me notifica que falleció, que se siente triste, sin palabras, más sabe que se hizo lo necesario por su papá, que lo que menos quería es verlo sufrir. Se le proporciona escucha activa, y reitero que, si yo puedo apoyarlos, adelante, cuentan conmigo.

En ese momento no supe que hacer o decir, sin embargo, integro este diagnóstico con las intervenciones que en ese momento pudieron ser las indicadas.

- Plan de alta ^{80 81}

El delirium complica la estancia hospitalaria en el 20% de los 12.5 millones de mayores de 65 años que se hospitalizan en Estados Unidos y eleva los costos de atención en 2500 dólares por paciente, sin tomar en cuenta que algunos requerirán a su egreso ser rehospitalizados, rehabilitados, institucionalizados y auxiliados por cuidadores formales e informales de salud.

Comunicación

Se debe mantener una comunicación efectiva con el adulto mayor hospitalizado y reorientarlo en forma continua en tiempo, persona y espacio. Además de apoyarse con la participación de familiares, amigos y cuidadores para este fin y decir a los pacientes:

- En qué lugar se encuentra.
- Cuál es la fecha y qué hora del día es.
- Cuál es el nombre de los que lo atienden o visitan.
- Por qué se encuentra hospitalizado.

Se recomienda involucrar en las acciones de prevención y manejo a los familiares, amigos y cuidadores de los pacientes, por lo que se debe:

- Informar a los familiares que el delirium es común y usualmente temporal.
- Describir cómo es la experiencia del delirium.
- Instruirlos para que vigilen cualquier cambio agudo o fluctuación del comportamiento y avisen de inmediato al médico y/o enfermera.
- La información debe ser otorgada en un lenguaje accesible de acuerdo con el nivel sociocultural y cognitivo del paciente y sus familiares.

Urgencias y signos y síntomas

- Se informa al familiar los signos y síntomas de alarma que puede presentar Raúl a su egreso
 - Somnolencia por periodos anormales

- Cefalea persistente
- Vómito
- Convulsiones
- Cambios en la visión
- Confusión o desorientación
- Dificultad para hablar o articular palabras
- Dolor intenso que no disminuye con ningún analgésico
- Al presentar 2 o 3 evacuaciones a la semana
- Hipertensión, tensión arterial >160/80
- Dificultad en la deglución.

Información

- Se le proporciona al cuidador primario y a Raúl la capacitación suficiente, sobre cómo proporcionar los cuidados específicos y personalizados al egreso, en el hogar.

Técnica	Información	Educación para la salud
Lavado de manos	Técnica de lavado de manos en sus 5 momentos	Enseñanza sobre la técnica de lavado de manos, cinco momentos y la importancia que tiene para el cuidado del enfermo en el hogar
Manejo de la vía aérea	Oxigenoterapia Prevención de broncoaspiración	Los cuidados del oxígeno en el hogar, técnicas que favorezcan la expulsión de secreciones, además de identificar y saber actuar ante datos de esfuerzo respiratorio.
Cuidados de la piel e higiene	Técnica de baño en cama/silla Hidratación de la piel	Enseñanza sobre la técnica del baño de esponja. Utilización de crema hidratante o uso de aceites hiperoxigenados.
Prevención de lesiones por presión	Prevención de complicaciones secundarias a la inmovilización	Capacitación sobre la movilización del enfermo cada dos horas y las diversas posiciones. Alineación de segmentos, utilización de almohadas y colchón de presiones alternas

<p>Evaluación rutinaria de número y características de la excreción urinaria y fecal (causas comunes de delirium):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar y tratar el estreñimiento. • Evaluar y resolver la impactación fecal. 	<p>Masaje al marco cólico.</p>	<p>Enseñanza breve sobre la anatomía del colon, técnica de masaje al marco cólico; especificar contraindicaciones y recomendaciones ante dicha técnica.</p>
	<p>Palpación de área suprapúbica para valorar globo vesical, dolor.</p>	<p>Enseñar las características normales de la orina, especificar los cambios anormales. Identificar la retención aguda de</p>
<p>Movilización activa y pasiva</p>	<p>Mecánica corporal e higiene de columna</p>	<p>Enseñanza de técnicas de movilización del enfermo, dirigida al cuidador primario, con la finalidad de prevenir lesiones musculoesqueléticas y conservar energía corporal al adoptar posturas ergonómicas</p>

Dieta

- Para este punto se encontró que principalmente se debe orientar al enfermo y cuidador acerca de la higiene de los alimentos, el tipo de alimentos que se pueden consumir, así como su preparación acorde a la dieta indicada por el nutriólogo.

Técnica	Información	Educación para la salud
Preparación de alimentos	<p>Tipos de espesantes</p> <p>Alimentos de consistencia blanda</p> <p>Evitar texturas mixtas</p>	<p>Enseñanza del tipo de dieta que debe llevar en casa el paciente, recomendación de alimentos y dar opciones de menú, así como espesantes en los alimentos líquidos y evitar alimentos de texturas mixtas para prevenir el riesgo de aspiración.</p>
Recomendaciones para favorecer la alimentación.	<p>alimentar en pequeñas cantidades.</p> <p>Colocar al paciente en posición de 90°.</p> <p>Vigilar la aparición de síntomas como tos o disnea durante la alimentación.</p> <p>Dar tiempo al paciente para la deglución de cada alimento.</p>	<p>Orientar al cuidador primario, que las personas llegan a presentar cierta limitación de la fuerza y control de la lengua, por lo que es necesario realizar cuidados específicos durante la alimentación, se explica la importancia de cada uno de estos para la prevención de complicaciones y mejorar el bienestar.</p>

Toma de glicemia capilar	<p>Técnica de toma de glicemia capilar (especificar niveles normales de glucosa).</p> <p>Informar de la importancia de mantener niveles normales.</p>	<p>Orientación y enseñanza de la técnica de glicemia capilar, informar los niveles normales y su importancia en enfermos que presentaron un traumatismo craneoencefálico y que son egresados a su domicilio.</p>
Hidratación	Recomendaciones de la ingesta de líquidos	<p>Enseñanza de la hidratación, uso de jarra del buen beber, posición correcta del paciente.</p> <p>En el delirium hipoactivo, se recomienda utilizar una vía intravenosa para los requerimientos basales.</p> <p>Tomar las medidas necesarias en el manejo del equilibrio hidroelectrolítico en presencia de enfermedades concomitantes (p.ej. Insuficiencia cardíaca o enfermedad renal crónica).</p>
Higiene bucal	Técnica de cepillado de dientes	Enseñanza de la técnica de cepillado de dientes, su importancia y beneficios.

Ambiente

Para ofrecer una orientación adecuada, fue necesario indagar previamente acerca de las condiciones en las que se encuentra la vivienda, para así ofrecer recomendaciones alcanzables, siempre con el objetivo de mantener la seguridad de Raúl.

El 75% de las caídas suceden en el hogar. Con algunos cambios, puede reducir el riesgo de caer en su casa. Las siguientes sugerencias son acciones para prevenir las caídas:

- No permanecer mucho tiempo sentado o recostado, mantenerse activo.
- Evitar obstáculos y ordenar la casa. Colocar los objetos al alcance de la persona adulta mayor, para que no tenga que alzarse o agacharse a cada rato.
- Iluminación: Asegurarse de tener buena iluminación en casa sobre todo en desniveles, escaleras, baño, cocina y lugares para dormir. Utilizar luces de noche o lámparas en el dormitorio, pasillo y baño.
 - Tener interruptores cerca de todas las puertas y al principio y al final de las escaleras.
 - Tener luces nocturnas en el cuarto de baño y en el pasillo que conduce del dormitorio al baño.⁸²
- Escaleras: Presencia de barandillas seguras a ambos lados y a todo lo largo. Cuando sea posible, colocar la cinta brillante antideslizante en el primer y último escalón.
- Pisos: Mejorar pisos resbaladizos (barrosos, arcillosos), desnivelados e irregulares (pedregosos).
- Cables eléctricos: Sacar los cables eléctricos que están en el suelo para que no estorben en las áreas donde se camina.
- Baño: Colocar pasamanos en el baño para usar la tina, ducha e inodoro. Mantenga paredes y suelo libres de humedad.⁸³

- Cocina: Los derrames se limpian pronto para evitar resbalones, colocar los utensilios más usados a la altura de la cintura, la mesa y silla de la cocina son firmes y seguras.
- Evite obstáculos como mesas, bancas, piedras u objetos que impiden el camino, suelos desnivelados, o animales menores: perros, conejos, gallinas etc., que se puedan cruzar en el camino, estos últimos manténgalos en su corral⁸⁴.
- Calzado: Usar zapatos con suelas resistentes, antideslizante y que no se resbalen fácilmente. Evitar el uso de pantuflas o sandalias sueltas.
 - Usar zapatos firmes con interiores resistentes.
 - Evitar usar zapatos o tenis con agujetas.
 - Usar zapatos cómodos “para caminar”.
 - Elegir calzado tipo “botín” si es posible.
 - Caminar lo menos posible descalzo.
 - Evitar los zapatos con suelas blandas. Los zapatos con suelas e interiores blandos como las zapatillas pueden hacer que el pie pierda estabilidad y tal vez no favorezcan el buen equilibrio.
 - Evitar las zapatillas de descanso, especialmente el calzado “tipo sandalia” o aquéllas sin refuerzo en los talones.
 - Evitar los tacones altos (más de 3,5 a 4 centímetros).

Recomendaciones sobre uso de tiempo libre y rehabilitación

Capacitar al familiar en la ejecución de las medidas anti delirium no farmacológicas:

- Recurrir a estrategias de reorientación (calendarios y relojes).
- Instrucciones y explicaciones simples y contacto visual frecuente.
- Utilización de dispositivo para déficit visual y auditivo permanentemente.
- Evitar las restricciones físicas y permitir que recobre la autonomía lo más pronto posible. Es necesario minimizar los cambios del cuarto y del personal.
- Se recomienda no trastornar el sueño nocturno
- En la medida de lo posible, durante las horas del sueño se recomienda evitar procedimientos médicos o de enfermería.
- Modificar el horario de medicamentos para evitar que interrumpan el sueño.
- Estimular cognitivamente: juegos de mesa, manualidades, rompecabezas, crucigramas, sopa de letras
- Estimular y permitir acompañamiento por familia y amigos

Promover patrones adecuados de higiene del sueño:

- Respetar el ciclo sueño-vigilia (ej. no dejar dormir en el día).
- Horario fijo para despertar y dormirse.
- Evitar siestas diurnas prolongadas (mayores de 30 minutos).
- Reducir el ruido al mínimo especialmente durante los períodos de sueño nocturno.
- Mantener actividades de terapia ocupacional diurnas.

Las técnicas tranquilizadoras verbales incluyen:

- Ser asertivo, hablar con frases breves y claras.
- Tratar de establecer una relación y hacer énfasis en la cooperación.
- Ofrecer una negociación realista y evitar las amenazas.
- Realizar preguntas abiertas y tratar de averiguar las causas del enojo o inquietud del paciente.
- Mostrar preocupación, empatía y escuchar con atención.

- No minimizar o ser condescendientes con las preocupaciones expresadas por el paciente.

Las técnicas tranquilizadoras no verbales incluyen:

- Favorecer un ambiente tranquilo y libre de ruidos que puedan incrementar la inquietud.
- Que el paciente este situado en un lugar seguro y evitar que se sienta atrapado (como en una esquina).
- Poner atención en las claves no verbales como el contacto ocular y la distancia física.
- Adoptar una postura no amenazante, no provocadora y calmada, pero segura sin ser despectiva.

Al cuidador primario se orientará e implementaran acciones con las cuales pueda minimizar la sobrecarga y le permitan darse un tiempo.

Medicamentos y tratamiento farmacológico

Se recomienda especificar los horarios de administración de los fármacos en las indicaciones de enfermería, con el propósito de no interrumpir el sueño.

Ante la presencia de dolor se debe evaluar y manejar:

- Se debe evaluar en todos los pacientes en que se sospeche y si se detecta debe tratarse.
- Revisar que el tratamiento analgésico sea el apropiado y a dosis óptimas.
- Evitar fármacos analgésicos que han sido catalogados como factores precipitantes del delirium.

Espiritualidad

La espiritualidad para muchas personas se expresa de acuerdo a sus creencias, experiencias, significados de vida, etc., por lo que la intervención que Enfermería lleve a cabo, además de dirigir al enfermo y familia a una terapia de tanatología, es la de acompañamiento, que incluye el contacto visual, auditivo y físico.

Al cuidador primario se orientará e implementaran acciones con las cuales pueda minimizar la sobrecarga y le permitan darse un tiempo.

○ Capítulo 5. Conclusiones y recomendaciones

La práctica del cuidado especializado de Enfermería debe ser integral, y no fraccionado, es decir, ejercer el cuidado reconociendo que el ser humano es un ser biológico, psicológico social y espiritual, que a lo largo de la vida va en busca de la plenitud y de su propia trascendencia, pero ¿Qué pasa cuando esa plenitud se trunca por una enfermedad y/o la muerte?, ¿sabemos que la vida incluye vivir la muerte?

En este estudio de caso queda evidenciado la importancia de seguir trabajando en la prevención de riesgos, sobre todo en los adultos mayores, donde la combinación del proceso de envejecimiento y enfermedades crónico-degenerativas los expone a un estado de fragilidad.

La enfermería es una profesión de vocación, que no puede ser ejercida sino existe una motivación. Compruebo que, tener conocimiento en la valoración geriátrica integral, permite ser más sensible en la valoración del adulto mayor, identificando con facilidad problemas reales y potenciales.

Al ejercer el cuidado especializado, el individuo es quien percibe los beneficios en su propia persona y en su entorno. No debemos olvidar lo importante que es la familia en la recuperación de la salud, por eso, al integrar a los hijos de Raúl, en la planeación y ejecución de las intervenciones, permitió dar continuidad a las actividades, y así ir capacitándolos para un egreso hospitalario, aunque este no se haya llevado a cabo como lo esperaba, la interacción enfermera-familiar fortalece los vínculos de confianza, y fue este último elemento el que me permitió ejecutar intervenciones después de la vida.

En un hospital los valores son olvidados y sustituidos por un manejo de patologías, la personalidad se ve violentada por un número de cama, la persona se vuelve objeto de procedimientos y técnicas. La singularidad en el trabajo de equipo se vuelve un pluralismo, egoísta.

Si el cuidado se llevara momento a momento existirían menos enfermos y más seres de cuidado, porque sería una acción recíproca, similar a un saludo cordial, donde todos responden.

La enfermería no es más que un reflejo del propio cuidado que uno tiene hacia su persona, la filosofía de vida que se lleva y la dedicación que se tiene por vivir la vida. Cuando tú transmites eso en el cuidado de otra persona, es una cadena, que poco a poco prolifera, lo único que se necesita es tener una base sólida, una guía, para seguir caminando y creciendo.

Seamos personas sensibilizadas y no solo al dolor, sino a las emociones, sentimientos y sensaciones que el otro puede tener, porque con ello lograremos romper muros y penetrar en la esencia del cuidado.

- Referencias bibliográficas

¹ Mosquera Betancourt Gretel, Vega Basulto Sergio, Valdeblánquez Atencio Johanna. Traumatismo craneoencefálico en el adulto mayor. AMC [Internet]. 2008 Dic [citado 2021 Jun 07]; 12(6). Disponible en: <https://goo.su/3HmENi>

² Giner J, Mesa Galán L, Yus Teruel S, Guallar Espallargas MC, Pérez López C, Isla Guerrero A, et al. El traumatismo craneoencefálico severo en el nuevo milenio. Nueva población y nuevo manejo. Neurología [Internet]. 2019 [citado el 7 de junio de 2021]; Disponible en: <https://goo.su/XyON>

³ Alted López Emilio, Bermejo Aznárez Susana, Chico Fernández Mario. Actualizaciones en el manejo del traumatismo craneoencefálico grave. Med. Intensiva [Internet]. 2009 Feb [citado 2021 Nov 07]; 33(1): 16-30. Disponible en: <https://goo.su/zIU9z>

⁴ Charry JD, Cáceres JF, Salazar AC, López LP, Solano JP. Trauma craneoencefálico. Revisión de la literatura. Rev chil neurocir [Internet]. 2019 [citado el 6 de junio de 2021]; 43 (2): 177–82. Disponible en: <https://goo.su/nmQCI>

⁵ Caídas [internet]. Who.int. [citado el 24 de febrero de 2021]. Disponible en: <https://goo.su/gOKrdU>

⁶ STCONAPRA. Modelo para la prevención de lesiones por caídas en personas adultas mayores en México [Internet]. Secretaría de Salud. 2016 [citado el 7 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://goo.su/aMUd5UB>

⁷ Silva-Fhon J, Partezani - Rodríguez R, Miyamura K, Fuentes-Neira W. Causas y factores asociados a las caídas del adulto mayor. Enfermería universitaria [Internet]. 25 de enero de 2019 [citado 8 de junio de 2021];16(1). Disponible en: <https://goo.su/mu9Wv>

⁸ Cala Calviño L, Casas Gross S, Dunán Cruz LK. Efecto cascada en el anciano como consecuencia de la polifarmacia. MEDISAN [revista en Internet]. 2017 [citado 14 Jun 2021], 21(3): [aprox. 0 p.]. Disponible en: <https://goo.su/Ba03Y>

-
- ⁹ J. Alejandro Castro-Rodríguez Juan P. Orozco-Hernández Daniel S. Marín-Medina. Polifarmacia y prescripción de medicamentos potencialmente no necesarios en ancianos [Internet]. Org.co. 2015 [citado el 7 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://goo.su/c0zi>
- ¹⁰ Álvarez L. (2015). Síndrome de caídas en el Adulto. Revista Médica de Costa Rica, 617, 807-810.
- ¹¹ Anónimo. Caídas son un riesgo mortal para adultos mayores en México [Internet]. infobae. 2019 [citado el 22 de febrero de 2021]. Disponible en: <https://goo.su/P5iu9U>
- ¹² TCE - Traumatismo craneoencefálico [Internet]. Paho.org. [citado el 7 de junio de 2021]. Disponible en: <https://goo.su/EQYOMxs>
- ¹³ Gobierno Federal. Guía de práctica clínica: Manejo inicial del TRAUMATISMO CRANEOENCEFÁLICO EN EL ADULTO MAYOR en el primer nivel de atención [Internet]. 2016. Disponible en: <https://goo.su/lbYVi>
- ¹⁴ Pérez de Alejo - Plaín A, Roque - Pérez L, Plaín - Pazos C. Las caídas, causa de accidente en el adulto mayor. 16 de abril [Internet]. 2020 [fecha de citación]; 59 (276): e705. Disponible en: <https://goo.su/Vzkn>
- ¹⁵ González-Villa Velázquez DML, García-González A. Traumatismo craneoencefálico [Internet]. Medigraphic.com. [citado el 6 de junio de 2021]. Disponible en: <https://goo.su/JnMoD>
- ¹⁶ Hernández Calderón Catalina, Salazar Fonseca Rodolfo José. Valoración médico legal de las secuelas de TCE moderado a severo: a propósito de un caso. Med. leg. Costa Rica [Internet]. 2016 Dec [citado el 05 junio de 2021]; 33(2): 151-158. Disponible en: <https://goo.su/x1MuqtW>
- ¹⁷ Bernal-Pacheco O, Vega-Rincón M, Hernández-Preciado y. JF. Consecuencias neuropsiquiátricas del trauma craneoencefálico [Internet]. Org.co. [citado el 7 de junio de 2021]. Disponible en: <https://goo.su/7th1DU5>

-
- ¹⁸ Lavretsky H, Reinlieb M, St Cyr N, Siddarth P, Ercoli LM, Senturk D. Citalopram, methylphenidate, or their combination in geriatric depression: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Am J Psychiatry* [Internet]. 2015 ;172(6) :561–9. Disponible en : <http://dx.doi.org/10.1176/appi.ajp.2014.14070889>
- ¹⁹ Delgado Martín AE, Sánchez López J, Muñoz Beltrán HJ. Manejo de las crisis hipertensivas. *Med Integr* [Internet]. 2003 [citado el 7 de junio de 2021];41(2):61–9. Disponible en: <https://goo.su/T01zp>
- ²⁰ Blanco Artola C, Gómez Solórzano N, Arce Chaves A. Delirium en el adulto mayor. *Rev.méd.sinerg.* [Internet]. 1 de marzo de 2020 [citado 14 de junio de 2021];5(3): e391. Disponible en: <https://goo.su/zP3bY>
- ²¹ Tobar E, Alvarez E. DELIRIUM EN EL ADULTO MAYOR HOSPITALIZADO. *Rev médica Clín Las Condes* [Internet]. 2020 [citado el 14 de junio de 2021];31(1):28–35. Disponible en: <https://goo.su/NXgj>
- ²² Gaitán ES, Pasache CRDC. CONSEJO EDITORIAL [Internet]. Medigraphic.com. [citado el 7 de junio de 2021]. Disponible en: <https://goo.su/ut85>
- ²³ CENETEC. Prevención, diagnóstico y tratamiento del DELIRIUM en el adulto mayor hospitalizado [Internet]. 2019. Disponible en: <https://goo.su/LAOz4CL>
- ²⁴ Cenetec-difusion.com. [citado el 7 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://goo.su/vGifcJ>
- ²⁵ Hipertensivas C. Diagnóstico y tratamiento de las [Internet]. Cenetec-difusion.com. [citado el 14 de junio de 2021]. Disponible en: <https://goo.su/RsYctZ3>
- ²⁶ Ocampo José M, Gutiérrez Javier. Envejecimiento del sistema cardiovascular. *Rev. Coronel Cardiol.* [Internet]. Agosto de 2005 [consultado el 29 de mayo de 2021]; 12 (2): 53-63. Disponible en: <https://goo.su/PnJJyiP>
- ²⁷ Olivetti G, Melissari M, Capasso JM. Miocardiopatía del corazón humano envejecido: pérdida de miocitos e hipertrofia celular reactiva. *Circ Res* 1991; 68: 1560-1568.

²⁸ Montoya M. Repaso de la anatomía y de la fisiología cardíacas. En: Montoya M ed. Fundamentos de Medicina. Cardiología. 6ed. Bogotá: Quebecor World Bogotá; 2002. p. 1-25.

²⁹Pugh KG, Wei JY. Clinical Implications of physiological changes in the aging heart. *Drugs & Aging* 2001; 18: 263-276.

³⁰ Enfermería UP. Teorías y Modelos de Enfermería. BASES TEÓRICAS PARA EL CUIDADO ESPECIALIZADO. ENEO-UNAM-POSGRADO; 2009.

³¹ Vallejo JCB, Lendínez JF. Proceso enfermero desde el modelo de cuidado de Virginia Henderson y los lenguajes NNN [Internet]. 1ra ed. Ilustre Colegio Oficial de Enfermería de Jaén; 2010 [citado el 15 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://goo.su/guMo>

³² Alfaro Rosalinda, L. Aplicación del proceso de enfermería 3ra edición. Mosby. 1995. P 6-16.

³³ Alfaro, R. (1995) Aplicación del Proceso de Enfermería. Trad. Ma. Teresa Luis Rodrigo. 1ra reimpresión en español. Barcelona, España Mosby-Doyma. P. 6- 16 Recuperado de: <https://goo.su/jCkel>

³⁴ INGER. Guía de instrumentos de evaluación geriátrica integral [Internet]. 2020. Disponible en: <https://goo.su/z0FG>

³⁵ D´hyver C. Valoración geriátrica integral. Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM [Internet]. 2017; 60 (3): 38–54. Disponible en: <https://goo.su/khgBDs>

³⁶ Domínguez-Ardila A, García-Manrique JG. Valoración geriátrica integral. Aten fam [Internet]. 2014 [citado el 17 de junio de 2021]; 21 (1): 20–3. Disponible en: <https://goo.su/JPDn>

³⁷Vallejo J, Rodríguez M, del Mar Valverde M. Valoración enfermera geriátrica. Un modelo de registro en la atención a hogares de ancianos. GEROKOMOS. 2006 ; 72–6.

³⁸ CENETEC. Valoración geriátrica integral en Unidades de Atención Médica [Internet]. 2018. Disponible en: <https://goo.su/n5DeJ>

³⁹ CENETEC. Valoración geriátrica integral en Unidades de Atención Médica [Internet]. 2010. Disponible en: <https://goo.su/HMINF>

⁴⁰ Romero ACS, Arín EF, Lampré M^a. P, Calvo EG-A. Capítulo 4. VALORACIÓN GERIÁTRICA INTEGRAL. En: TRATADO de GERIATRÍA para residentes [Internet]. Sociedad Española de Geriatria y Gerontología (SEGG); 2004 [citado el 18 de junio de 2021]. p. 59–68. Disponible en: <https://goo.su/mhMO>

⁴¹ Tartaglini MF, Feldberg C, Hermida PD, Heisecke SL, Dillon C, Ofman SD, et al. Escala de sobrecarga del cuidador de Zarit: análisis de sus propiedades psicométricas en cuidadores familiares residentes en Buenos Aires, Argentina. *Neurol argent* [Internet]. 2020 [citado el 18 de junio de 2021];12(1):27–35. Disponible en: <https://goo.su/6kzQvz>

⁴² Bello Carrasco, Lourdes Maribel, León Zambrano, Génesis Andreina, & Covená Bravo, María Isabel. (2019). Factores que predominan sobrecarga en el cuidador formal e informal geriátrico con déficit de autocuidado. *Revista Universidad y Sociedad*, 11(5), 385-395. Epub 02 de diciembre de 2019. Recuperado en 13 de junio de 2021, de <https://goo.su/n0UXFR>

⁴³ CENETEC. Guía de Práctica Clínica. Detección y Manejo del COLAPSO DEL CUIDADOR [Internet]. 2015. Disponible en: <https://goo.su/Z37n>

⁴⁴ INGER. Colapso del cuidador [Internet]. INGER; 2020. Disponible en: <https://goo.su/z21UhH>

⁴⁵ Pinzón de Salazar, Lina, El plan de alta: una herramienta para el cuidado integral y la recuperación de la persona enferma. *Revista Hacia la Promoción de la Salud* [Internet]. 2005;10():22-27. Recuperado de: <https://goo.su/BZYv>

⁴⁶ CONAMED. Código de ética para enfermeras [Internet]. 2019 [citado el 26 de marzo de 2022]. Disponible en: <https://tinyurl.com/ln6txs3>

-
- ⁴⁷ Vera Carrasco Oscar. EL CONSENTIMIENTO INFORMADO DEL PACIENTE EN LA ACTIVIDAD ASISTENCIAL MÉDICA. Rev. Méd. La Paz [Internet]. 2016 [citado 2022 Mar 26] ; 22(1): 59-68. Disponible en: <https://tinyurl.com/y6wxljxx>
- ⁴⁸ Gómez F, Andia V, Ruiz L, Francés I. Abordaje de la disfagia en la demencia avanzada. Revista Española de Geriátría y Gerontología 2009;44(2);29-36.
- ⁴⁹ Baena González M, Molina Recio G. Abordaje de la disfagia en enfermos de alzhéimer. Nutr Hosp [Internet]. 2016 ;33(3):286. Disponible en : <http://dx.doi.org/10.20960/nh.286>
- ⁵⁰ Rodríguez A, Martín B. Abordaje multidisciplinar en el tratamiento de la disfagia. Revista ENE 2008;4.
- ⁵¹ Ejercicios para el fortalecimiento de los músculos que intervienen en la deglución [Internet]. Gan-bcn.com. [citado el 24 de marzo de 2022]. Disponible en: <https://acortar.link/aOb8VU>
- ⁵² García P, Velasco C, Frías L. Papel del equipo nutricional en el abordaje de la disfagia. Nutrición Hospitalaria 2014;29(Supl. 2):13-21.
- ⁵³ Clínica M. Hipotensión ortostática (hipotensión postural) [Internet]. [citado el 24 de marzo de 2022]. Disponible en: <https://acortar.link/unVC8>
- ⁵⁴ Jacsel Suarez Roberto Pineda Félix Medina Sofía Jiménez. Hipotensión ortostática en el adulto mayor: Frecuencia y factores asociados. Rev Med Hered [Internet]. 2014 [citado el 11 de junio de 2021]; 25: 30–6. Disponible en: <https://goo.su/jb46VFI>
- ⁵⁵ González MAM, Rodríguez RL, Brenes HL, et al. Hipotensión ortostática en adulta mayor de 82 años, con caídas. Geroinfo. 2014;9(3)
- ⁵⁶ Galiciaclinica.info. [citado el 17 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://goo.su/SzpdH3>

⁵⁸ IMSS. Intervenciones de Rehabilitación Temprana en el Adulto Mayor Hospitalizado [Internet]. 2013 [citado el 25 de marzo de 2022]. Disponible en: <https://tinyurl.com/y92ho4uo>

⁵⁹ De la Fuente-Bacelis, Teresa J, Quevedo-Tejero, Elsy C, Jiménez-Sastré, A, Zavala-González, MA., FUNCIONALIDAD PARA LAS ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA EN EL ADULTO MAYOR DE ZONAS RURALES. Archivos en Medicina Familiar [Internet]. 2010; 12 (1): 1-4. Recuperado de: <https://goo.su/S58b>

⁶⁰ Loredó-Figueroa M, Gallegos-Torres R, Xequé-Morales A, Palomé-Vega G, Juárez-Lira A. Nivel de dependencia, autocuidado y calidad de vida del adulto mayor. enfermeriauniversitaria [Internet]. 12 de abril de 2018 [citado 10 de junio de 2021];13(3). Disponible en: <https://goo.su/cppox4>

⁶¹ González-Rodríguez Rubén, Gandoy-Crego Manuel, Díaz Miguel Clemente. Determinación de la situación de dependencia funcional. Revisión sobre los instrumentos de evaluación más utilizados. Gerokomos [Internet]. 2017 [citado 2021 Jun 11]; 28(4): 184-188. Disponible en: <https://goo.su/dScnQn>

⁶² Gutiérrez ID, González DME, Héctor Antonio Mancera Cruz T. Rehabilitación del paciente con enfermedad vascular cerebral (EVC) [Internet]. Medigraphic.com. [citado el 17 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://goo.su/EUFzveP>

⁶³ Hipertensivas C. Diagnóstico y tratamiento de las [Internet]. Cenetec-difusion.com. [citado el 17 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://goo.su/hmaU>

⁶⁴ Valdés S Gloria, Roessler B Emilio. Recomendaciones para el manejo de las crisis hipertensivas: Documento de Consenso de la Sociedad Chilena de Hipertensión Arterial. Rev. méd. Chile [Internet]. 2002 Mar [citado 2021 Mayo 16] ; 130(3): 322-331. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872002000300013&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872002000300013>.

⁶⁵ Delgado Martín AE, Sánchez López J, Muñoz Beltrán HJ. Manejo de las crisis hipertensivas. Med Integr. 2003;41(2):61–9.

⁶⁶ CASTELLS-HERNANDEZ (2012) Farmacología en enfermería. Elsevier 3ra edición pág. 286.

⁶⁷ Salazar Cáceres Pedro Martín, Rotta Rotta Aida, Otiniano Costa Fanny. Hipertensión en el adulto mayor. Rev Med Hered [Internet]. 2016 Ene [citado 2021 Mayo 23] ; 27(1): 60-66. Disponible en: <https://goo.su/zmltvB>

⁶⁸ HERNÁNDEZ y Cols. “Guía de Tratamiento Farmacológico para el Control de la Hipertensión Arterial” En: Rev Mex de Cardiología 20 (2): pág. 66-67

⁶⁹ Soares, Nicole C MBChB 1; Ford, Alexander C MBChB, MD, MRCP 1,2 Prevalencia y factores de riesgo del estreñimiento idiopático crónico en la comunidad: revisión sistemática y metanálisis, American Journal of Gastroenterology: septiembre de 2011 - Volumen 106 - Número 9 - p 1582-1591 doi: 10.1038 / ajg.2011.164

⁷⁰ Virani T, Santos J, Lappan-Gracon S. Guía de buenas prácticas en enfermería. Cómo enfocar el futuro de la enfermería. Prevención del estreñimiento en personas mayores [Internet]. Rnao.ca. 2011 [citado el 15 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://goo.su/O0Uie>

⁷¹ Mascaró J, Formiga F. Valoración y tratamiento del estreñimiento en el anciano. Rev Esp Geriatr Gerontol [Internet]. 2006 [citado el 20 de noviembre de 2021]; 41 (4): 236. Disponible en: <https://goo.su/vYhk>

⁷² Mowoot. Fisioterapia para el estreñimiento crónico: técnica del masaje abdominal [Internet]. Mowoot.com. 2017 [citado el 15 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://goo.su/RgsQE>

⁷³ Jiménez MB, Trigo JAL, Lamarca JM. Guía de buena práctica clínica en GERIATRÍA. ESTREÑIMIENTO EN EL ANCIANO [Internet]. NORGINE; 2014 [citado el 11 de otoño de 2021]. Disponible en: <https://goo.su/2mcYf>

⁷⁴ Estrella González IM^{a.}, Torres Prados M^{a.} T. La higiene del sueño en el anciano, una labor cercana a la enfermería. Gerokomos. 2015;26(4):123–6.

⁷⁵ Evidencias y guías SS. Revista de Neurología [Internet]. Org.es. [citado el 17 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://goo.su/z3luIK>

⁷⁶ Ricardo de la Vega Cotarelo AZT. Citalopram [Internet]. Hipocampo.org. [citado el 24 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://goo.su/IfWzY>

⁷⁷ CENETEC. *Detección y Manejo del COLAPSO DEL CUIDADOR*. Guía de Práctica clínica GPC. México. 2015. Disponible en: <https://goo.su/WJzSC3>

⁷⁸ Gob.mx. [citado el 24 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://goo.su/Ppo8>

⁷⁹ Seom.org. [citado el 24 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://goo.su/mlD6nD>

⁸⁰ Alta tras fractura de cadera [Internet]. Medlineplus.gov .[citado el 2 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://goo.su/EY8lnQ>

⁸¹ Delirium. Prevención, diagnóstico y tratamiento del [Internet]. Gob.mx. [citado el 17 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://goo.su/rEdeJFI>

⁸² Guía de Referencia Rápida. Prevención de Caídas en el Adulto Mayor en el Primer Nivel de Atención: México, CENETEC. 2011. Disponible en: <https://goo.su/MGQjq>

⁸³ Manual de Prevención de caídas en el Adulto Mayor: Chile. Disponible en: <https://goo.su/zdSUpaF>

⁸⁴ Toledo VB. AUTOCUIDADO DE LA SALUD PARA PERSONAS ADULTAS MAYORES DE ZONA RURAL [Internet]. Fiapam.org. 2010 [citado el 14 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://goo.su/hIU3>

o Anexos



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Ciudad de México a 11 de 05 2021

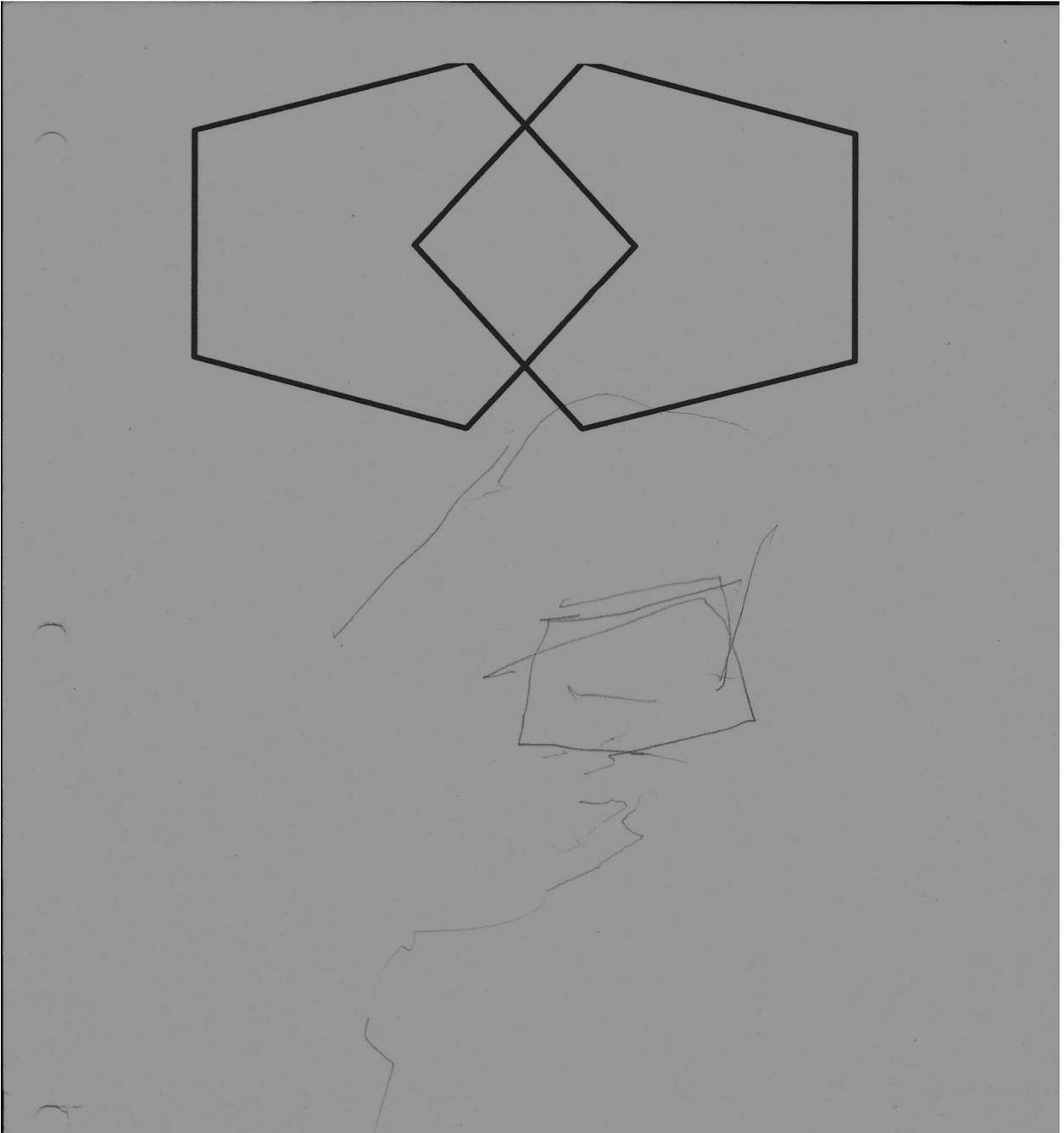
Por medio de la presente yo C. Gerardo Lara, familiar del paciente C. Rosal Lara del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán (INCMNSZ), aceptó por libre decisión que mi padre participe en el estudio de caso de la Lic. en Enfermería y Obstetricia Guadalupe N. Plaza Jose, estudiante de la Especialización de Enfermería den Anciano de la (ENEO-UNAM) el cual consiste en la realización de la (s) valoración (es) necesarias, seguimiento presencial y/o distancia del estado de salud de mi padre, propiciando la participación activa de los familiares y autocuidado, así como en los tratamientos, al mismo tiempo de recibir asesorías doy la oportunidad a que el estudiante cumpla las actividades académicas que debe establecer dicho estudio de caso, mismos que cumplirán con los principios que rigen a las enfermeras y enfermeros de México en el Código de ética donde se asume privacidad, confiabilidad, veracidad, fidelidad y discreción con toda la información obtenida respetando así mismo lo estipulado en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en la Ley General de Salud y Normas Oficiales Mexicanas, y seré libre de retirarme de este estudio en el momento que lo desee.

Autorizo (nombre y firma) de la persona

Gerardo Lara

Estudiante de posgrado (nombre y firma)

Guadalupe Nallely Plaza Jose



Test de los pentágonos

Torre de geriatría en el 1er piso en el INCMNSZ

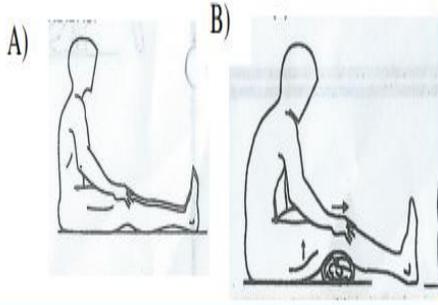
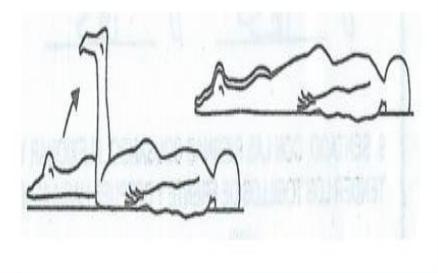
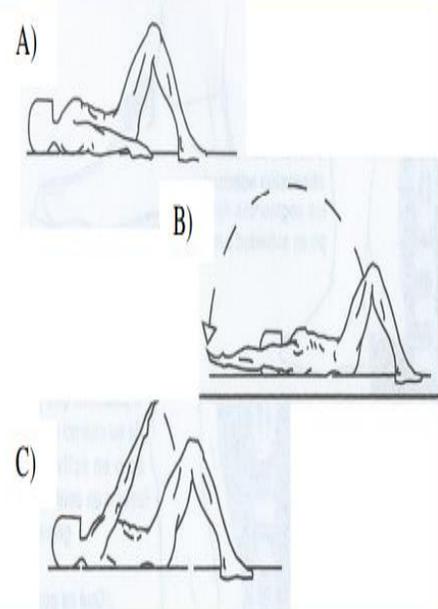
13/mayo/2021

Anexo 2

ACTIVIDAD	DESCRIPCION DE EJERCICIO	IMAGEN
<p>Estiramiento de cuello (paravertebrales cervicales) y tronco (pectorales).</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fisioterapeuta o cuidador colocado del lado o detrás del paciente para movilizar el cuello en flexión (doblar el cuello hacia adelante) y lateralización derecha e izquierda (girar la cabeza hacia un lado derecho, regresar a línea media y girar hacia la izquierda, regresar a la posición inicial). 2. También puede realizarse el ejercicio con el paciente acostado levantar y regresar cabeza a posición inicial. 3. Realizar movimientos laterales de cabeza simulando colocar el pabellón auricular en el hombro. 4. Realizar giros de cuello a la derecha, regresar a posición inicial y girar cuello a la izquierda. 5. Mantener cada posición de cuello durante 10 segundos en cada movimiento. 6. Se debe tener precaución en caso de tener antecedente de vértigo cervica (evitar extensión de cuello). 	
<p>Estiramiento muscular de sóleo y gemelos y de fascia plantar (pierna y tobillos).</p> <p>Previene alteraciones de la marcha.</p>	<p><u>A) Posición Inicial:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Mantener el pie formando un ángulo recto con la pierna. • Flexionar el pie hacia arriba • Regresar a la posición inicial • Mover el pie hacia abajo y regresar a la posición inicial. • Mantener cada posición 10 segundos antes de regresar a la posición inicial. <p><u>B) En la posición Inicial doblar los dedos hacia abajo</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Posición inicial • Extender los dedos hacia arriba, • Regresar a la posición inicial 	

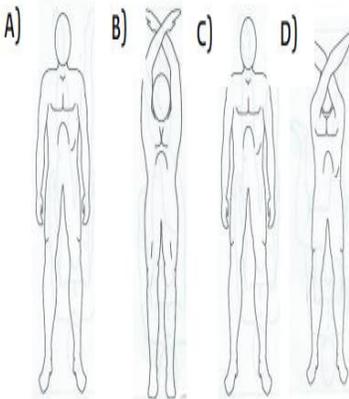
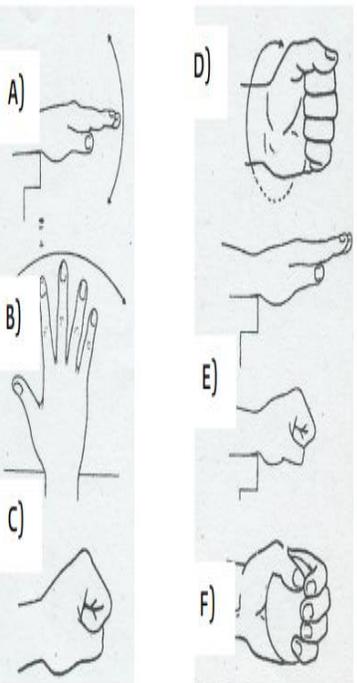
Técnica de estiramiento muscular (prevención y manejo de contracturas musculares)

Anexo 3

<p>Estiramiento de isquiotibiales y cuádriceps (región posterior de muslo).</p>	<p><i>Posición Inicial:</i> Sentado en cama o colchón con las piernas extendidas.</p> <p><u>A)</u> Contraer (apretar) la rodilla durante 6 - 10 segundos, sobre la superficie intentando el contacto total de la parte posterior de la rodilla sobre el colchón.</p> <p><u>B)</u> Colocar una toalla bajo la rodilla y apretarla contra la superficie durante 6 - 10 segundos.</p>	 <p>Diagrama A: Una persona sentada en el suelo con las piernas extendidas, apretando la rodilla contra el suelo.</p> <p>Diagrama B: Una persona sentada en el suelo con una toalla o rollo de tela bajo la rodilla, apretándola contra el suelo.</p>
<p>Estiramiento de recto anterior y cuádriceps.</p>	<p>Recostar al paciente en decúbito ventral y flexionar rodilla a tolerancia alternando lado derecho y lado izquierdo.</p> <p>La posición en decúbito ventral permite por inercia el estiramiento de la cara anterior de tronco y miembros inferiores. Se recomienda alternar esta posición durante el día en pacientes que la toleren y que no tengan contraindicada dicha postura.</p>	 <p>Diagrama: Una persona acostada boca abajo en una cama, con una rodilla flexionada y el talón apoyado en el suelo.</p>
<p>Estiramiento de músculos paravertebrales de columna dorso-lumbar</p>	<ul style="list-style-type: none"> Se recomiendan en pacientes con reposo prolongado en cama. <p><u>A)</u> Acostado boca arriba con piernas dobladas, pies apoyados en la superficie de colchón y brazos extendidos a lo largo del cuerpo.</p> <p><u>B)</u> Inspirar aire por la nariz y al mismo tiempo llevar los brazos por arriba y hacia atrás</p> <p><u>C)</u> Espirar por la boca, regresando los brazos por el mismo camino a posición inicial.</p>	 <p>Diagrama A: Una persona acostada boca arriba con las piernas dobladas y los brazos extendidos a lo largo del cuerpo.</p> <p>Diagrama B: Una persona acostada boca arriba con las piernas dobladas y los brazos elevados y extendidos hacia atrás, formando un arco.</p> <p>Diagrama C: Una persona acostada boca arriba con las piernas dobladas y los brazos extendidos a lo largo del cuerpo, similar a la posición A.</p>

Técnica de estiramiento muscular (prevención y manejo de contracturas musculares)

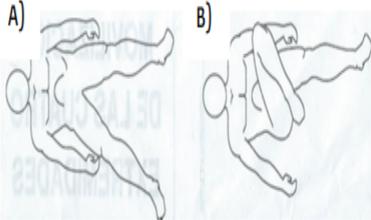
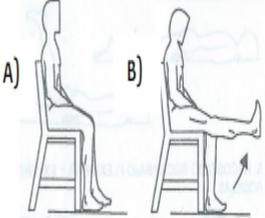
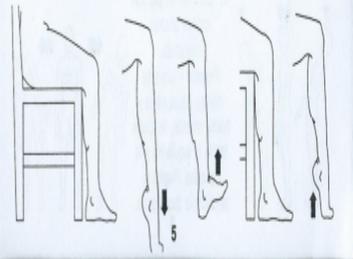
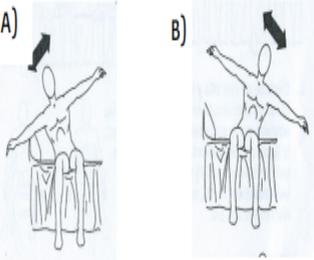
Anexo 4

EJERCICIOS	DESCRIPCIÓN DEL EJERCICIO	IMAGEN
<p>Movilizaciones de miembros superiores</p> <p>Tienen la finalidad de prevenir contracturas musculares y mantener arcos de movilidad y el trofismo muscular.</p>	<p>A) Se coloca el fisioterapeuta o cuidador frente al paciente, este se coloca en posición de decúbito dorsal (acostado boca arriba) para movilizar miembros superiores en todos sus arcos de movimiento:</p> <p>B) Recostado boca arriba con los brazos cruzados, manos a la altura de la cadera se llevan hacia arriba cruzados, de forma tal que quedarán junto a la cabeza los brazos.</p> <p>C) Regresar a la posición inicial con manos junto a la cadera. Elevar los brazos cruzando la línea media.</p> <p>D) Las manos y brazos quedan al frente de la cara.</p>	
<p>Movilizaciones de mano y muñeca</p>	<p>El objetivo es preservar y mejorar los arcos de movilidad y fuerza muscular de manos. En ocasiones el adultomayor hospitalizado debe utilizar aditamentos para marcha como andaderas o bastones para lo que requiere:</p> <p>A) Con los dedos y la palma de mano extendidos, apoye firmemente el antebrazo en la orilla de cama o en una mesa. Se debe movilizar la mano hacia abajo y hacia arriba sobre el borde.</p> <p>B) Con los dedos y la palma de mano extendidos mantenga el antebrazo firme sobre el borde de la cama o de la mesa y la palma de la manohacia abajo. Mueva la mano de un lado a otro.</p> <p>C) Con el brazo flexionado a manera de que forme un ángulo de 90° con el antebrazo y el puño cerrado,</p> <p>D) Con el puño cerrado en posición neutral, mover hacia la derecha e izquierda manteniendo el antebrazo inmóvil.</p> <p>E) Extender los dedos y la palma de mano y se repite el movimiento.</p> <p>F) Tomar una cantidad de plastilina que pueda contener una mano y comprimirla. También puede utilizarse pelota de goma o esponja.</p>	

Técnicas de movilización de extremidades superiores para prevención de síndrome de inmovilidad (se sugiere iniciar con 5 repeticiones ca cada ejercicio 2 veces al día)

Anexo 5

CUADRO 8B. TÉCNICAS DE MOVILIZACIÓN DE EXTREMIDADES INFERIORES PARA PREVENCIÓN DEL SÍNDROME DE INMOVILIDAD (SE SUGIERE INICIAR CON 5 REPETICIONES DE CADA EJERCICIO 2 VECES AL DÍA).

EJERCICIOS	DESCRIPCIÓN DEL EJERCICIO	IMAGEN
Movilizaciones de miembros pélvicos	<p><u>A)</u> Recostado en decúbito dorsal (boca arriba) se realiza el movimiento lateral de pierna extendida, es decir, en abducción y aducción.</p> <p><u>B)</u> Con pierna extendida y en ligera abducción elevar y llevarla hacia el hombro contraro flexionando rodilla y tobillo (Únicamente se contraindica en pacientes postoperados de cirugía de cadera o cirugía abdominal).</p>	
Flexión y extensión de rodilla – tobillo en posición de sentado.	<p>Este ejercicio se puede realizar con el paciente que tolere la sedestación ya sea en silla o en la orilla de cama.</p> <p><u>A)</u> Si está sentado en silla debe recorrer la cadera y espalda hasta el respaldo.</p> <p><u>B)</u> Extender rodilla y flexionarla. Al extender la rodilla se realiza también flexión de tobillo.</p>	
Movilizaciones de pies y tobillos	<ul style="list-style-type: none"> • Se pueden realizar con el paciente paciente en sedestación en silla, en orilla de cama o en posición de acostado. • Mueve pie derecho a una posición de puntillas y regresarlo a la posición neutra, regresar y elevarlo con el talón pegado al piso simulando un balanceo de talón y punta de pie. • Se repite el ejercicio de 5 a 10 veces con cada pie. • Este ejercicio mejora la movilidad y fuerza de músculos flexoextensores de tobillo y previene la pérdida de la capacidad de propiocepción de la planta del pie. 	
Movilizaciones y fortalecimiento de tronco	<p>Posición inicial: Sentado en la orilla de cama. El cuidador se colocará frente al paciente para supervisar el ejercicio y prevenir caídas. El paciente debe extender los brazos lateralmente.</p> <p><u>A)</u> Descargar el peso del cuerpo hacia lado derecho y retornar a la posición inicial.</p> <p><u>B)</u> En posición inicial descargar peso hacia el lado izquierdo y retornar a posición inicial. Alternar lado derecho y lado izquierdo de 5 a 10 repeticiones.</p>	

Técnicas de movilización de extremidades inferiores para prevención de síndrome de inmovilidad (se sugiere iniciar con 5 repeticiones ca cada ejercicio 2 veces al día)

Masaje abdominal para prevención del estreñimiento.



Dirección del masaje abdominal

Anexo 7



Estimulación progresiva del colon ascendente, transverso y descendente

Anexo 8



Estimulación del colon descendente



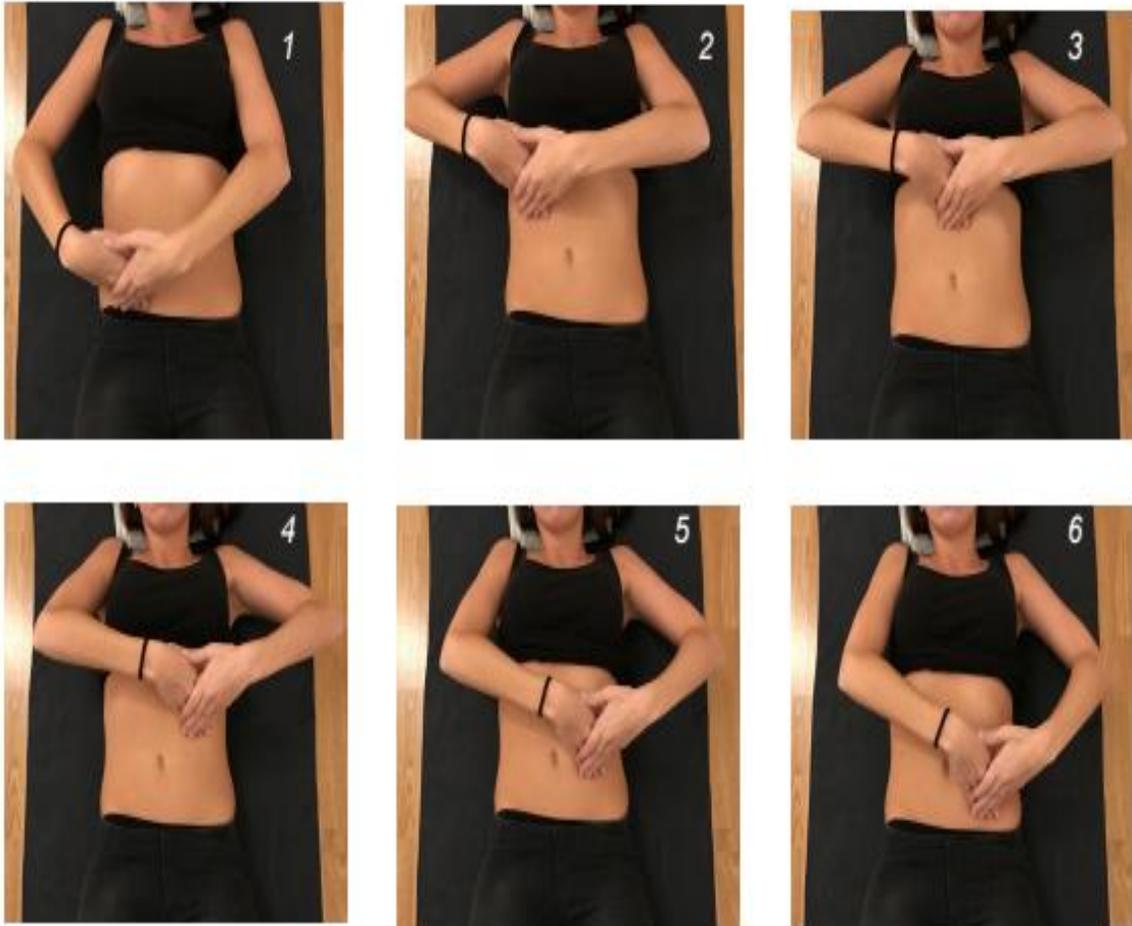
Estimulación del colon transverso



Estimulación del colon ascendente

Anexo 9

Masaje abdominal para prevención del estreñimiento.



Fases de la estimulación del colon ascendente, transverso y descendiente

Anexo 10

Cronograma de actividades agradables semanal	
Nombre del cuidador:	
LUNES	<ul style="list-style-type: none"> • Escuchar música mientras preparo el desayuno. • Cantar durante 10 minutos mientras preparo la comida. • Ver telenovela de 16:00 a 16:30 horas. • Baño caliente 22:30 horas.
MARTES	<ul style="list-style-type: none"> • Escuchar música mientras preparo el desayuno. • Cantar durante 10 minutos mientras preparo la comida. • Ver telenovela de 16:05 a 16:35 horas. • Baño caliente 22:30 horas.
MIÉRCOLES	<ul style="list-style-type: none"> • Escuchar música mientras preparo el desayuno. • Cantar durante 10 minutos mientras preparo la comida. • Ver telenovela de 16:05 a 16:35 horas. • Baño caliente 22:30 horas.
JUEVES	<ul style="list-style-type: none"> • Escuchar música mientras preparo el desayuno. • Ir al parque durante 25 minutos. • Cantar durante 10 minutos mientras preparo la comida. • Ver telenovela de 16:05 a 16:35 horas. • Llamar por teléfono a amigos 22:00 horas. • Baño caliente 22:30 horas.
VIERNES	<ul style="list-style-type: none"> • Escuchar música mientras preparo el desayuno. • Cantar durante 10 minutos mientras preparo la comida. • Ver telenovela de 16:05 a 16:35 horas. • Baño caliente 22:30 horas.
SABADO	<ul style="list-style-type: none"> • Escuchar música mientras preparo el desayuno. • Cantar durante 10 minutos mientras preparo la comida. • Llamar por teléfono a amigos 22:00 horas. • Baño caliente 22:30 horas.
DOMINGO	<ul style="list-style-type: none"> • Escuchar música mientras preparo el desayuno. • Ir al parque durante 25 minutos. • Ir a misa. • Cantar durante 10 minutos mientras preparo la comida. • Baño caliente 22:30 horas.

Adaptado de: López MJ, Crespo LM. Guía para cuidadores de Personas Mayores en el Hogar. Como mantener su bienestar. Madrid. Instituto de Mayores y servicios sociales. 2008 pp 71 – 79

Cuadro de recomendaciones de actividades para el cuidador primario.

Anexo 11

LISTA DE MEDICAMENTOS
 Y HORARIO DEL SR. RAÚL LARA
 NIDALES AL 27 DE MARZO 2021

POR LA MAÑANA

PRESION HASTA LAS 10 HORAS
 ENALAPRIM DE 5MG UNA C/24H

DEPRESIVO HASTA LAS 10 HORAS
 CITALOPRAM UNA DE 10MG CADA 24 HORAS

CIRCULACION HASTA LAS 11 HORAS
 FAUROVEN UNA CADA 24 HORAS

GLUCOSA 1/2 PASTILLA DE 500
 MGR. METOFORMINA CADA 24H

PROSTATA: UNA PASTILLA DE 5MG
 CADA 24 HORAS: VESICARE

POR LA TARDE - NOCHE

1 PROSTATA: TAMSULOSINA DE 4MG.
 (VERDE) UNA C/2H X 2 NOCHE

2 COLESTEROL: PRAVASTATINA DE 10
 MG. UNA C/24 HORAS POR LA NOCHE

3 GLUCOSA: UNA C/24H X LA NOCHE
 DE 500MG. METOFORMINA

4 DEPRESIVO: CITALOPRAM: UNA DE
 10MG. AL ACOSTARSE C/24H.

5 EXTREMIMIENTO: SENOSIDOSA-B
 2 X POR LA NOCHE AL ACOSTARSE
 CADA 24 HORAS.

DEVIDO A UNA TROMBOSIS EN LA IN
 LIA SE RESETO: EN EL MESE ENERO
 DA FLON DE 500MG. C/12H X 6 MESES

Medicamentos consumidos por Raúl previo a su hospitalización

Fuente: Gerardo L. (hijo del paciente Raúl)

13/mayo/2021

Anexo 12



Torre de geriatría en el 1er piso en el INCMNSZ

13/mayo/2021

Anexo 13



Torre de geriatría en el 1er piso en el INCMNSZ

13/mayo/2021

Anexo 14



Torre de geriatría en el 1er piso en el INCMNSZ

13/mayo/2021

Anexo 15



Torre de geriatría en el 1er piso en el INCMNSZ

15/mayo/2021

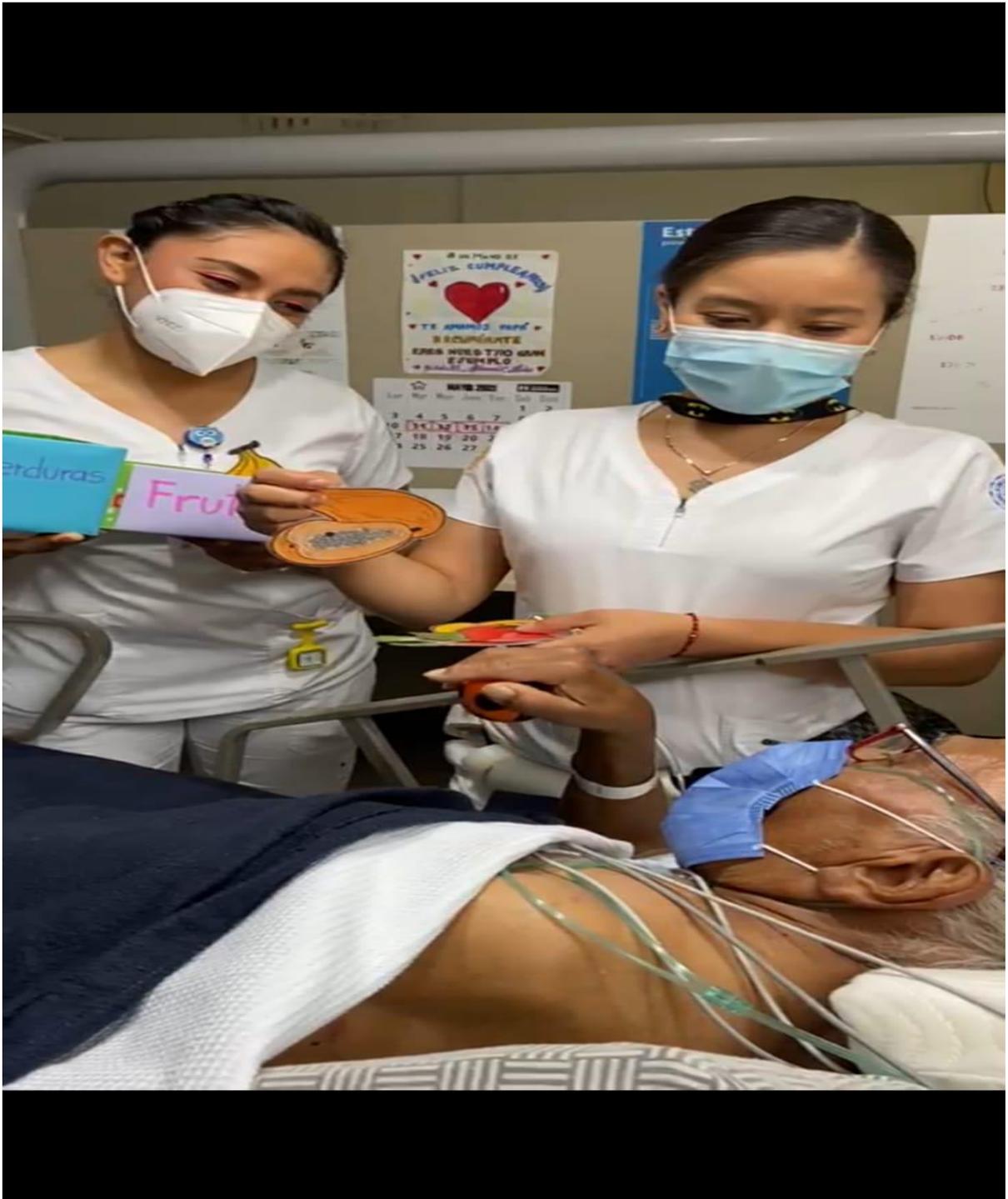
Anexo 16



Torre de geriatría en el 1er piso en el INCMNSZ

15/mayo/2021

Anexo 17



Torre de geriatría en el 1er piso en el INCMNSZ

15/mayo/2021

Anexo 18

○ Apéndices



ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
ESPECIALIDAD DE ENFERMERÍA EN EL ANCIANO

INSTRUMENTO DE VALORACIÓN GERIÁTRICA INTEGRAL

FECHA DE VALORACIÓN. 11 / Mayo / 2021

IDENTIFICACIÓN	Nombre <u>Raul Lara Vidales</u> Edad <u>87a.</u>	
	Sabe leer y escribir Si () No () Escolaridad: <u>Licenciatura</u> Diagnósticos médicos: <u>Cianotemia (23.04.21) + DM2 + IVP, tratamiento depresivo hemorragia cerebral intraparenquimatosa.</u>	
Alergias: <u>Negadas</u>		

OXIGENACIÓN	F.R: <u>26</u> rpm F.C: <u>154</u> lpm T/A: <u>210/120</u> mm/Hg Llenado capilar: <u>5</u> seg Sat.O2: <u>88%</u>
	Oxigeno suplementario: Si <input checked="" type="checkbox"/> No () Litros requeridos: <u>2 lxm</u>
	Tipo de dispositivo: Cánula nasal <input checked="" type="checkbox"/> Mascarilla simple () Masc. Reservorio () Otro <u>2/3 litros</u>
	Fuma/ Fumó: Si <input checked="" type="checkbox"/> No () Índice tabáquico (# cigarros x día x # años de fumador/20): <u>1.05</u>
	Reflejo tusígeno: Presente () Ausente () Disminuido <input checked="" type="checkbox"/> Edema Si <input checked="" type="checkbox"/> No () Sitio: <u>MTT</u>
	Godette: <u>(+) MTT</u> Expectoración: Si () No <input checked="" type="checkbox"/> Características: <u>7 cigarros al día durante 30 años</u>

Dependiente <input checked="" type="checkbox"/> Independiente () Posee inspirómetro: Si () No <input checked="" type="checkbox"/> Sabe utilizarlo Si () No ()

Esfuerzo respiratorio	Si () No ()	Ruidos respiratorios	Normales () Anormales ()
Tos	Si () No ()	Roncus	Si () No ()
Rinorrea	Si () No ()	Sibilancias	Si () No ()
Epistaxis	Si () No ()	Estertores	Si <input checked="" type="checkbox"/> No () <u>basales</u>
Hemoptisis	Si () No ()	Crepitación	Si () No ()
Disnea	Si () No ()	Estridor	Si () No ()
Tipos de respiración	Eupnea ()	Taquipnea ()	Bradipnea ()
	Hiperpnea ()	Biot ()	Atáxica ()
	Kussmaul ()	Cheyne-Stokes ()	
	Apnea <u>si(x) No ()</u>		

Observaciones:

Nitrogeno ureico: 30.60 mg/dl
 Urea: 65.48 mg/dl (15.533)
 Hemoglobina: 12

Apéndice 1

Tipo de dieta: NET oral Número de comidas por día: 2-3 Porcentaje de ingesta: 100%
 Cantidad de líquidos totales: 1.5 l Cantidad bebida: - Cantidad en alimentos: -
 Tipo de alimentación: Enteral () Parenteral Especificar: _____ Ingesta basal y actual: _____
 Integra todos los grupos de alimentos en su dieta: Si No ()
 Especificar: _____ Come en compañía de: hijos (2) Persona que brinda y prepara sus alimentos: hija Persona que compra y elige sus alimentos: hija (Jesús Gerardo)
 Alimentos de su preferencia: papaya, chocolate

Estado de la cavidad oral:	Sin caries ()	Caries <input checked="" type="checkbox"/>	
Edentulia	Parcial <input checked="" type="checkbox"/>	Total ()	Corregida () No corregida <input checked="" type="checkbox"/>
Prótesis dental:	Fija ()	Móvil ()	Total () Parcial ()
Problemas:	Masticación ()	Deglución <input checked="" type="checkbox"/>	Intolerancia () Náuseas () Vómito ()
	Disgeusia ()	Disfagia ()	Xerosis () Odinofagia ()
Mucosa oral:	Hidratada ()	Deshidratada <input checked="" type="checkbox"/>	
Sonda de alimentación	No ()	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Tipo/ Fecha de instalación

Observaciones: Se suspende NPT por mala hemodinámica, inicia norepinefrina 16 mg en 250cc sol. glucosada al 5%.

Formola Impact en infusión de 22 hrs, con aporte de energía de 1712 Kcal a 27 Kcal por Kg con aporte de 1.6g de proteína / Kg de peso, de dividida en 3 tomas de 533 ml / c/u.

<p>A ¿Ha perdido el apetito? ¿Ha comido menos por falta de apetito, problemas digestivos, dificultades en la masticación o deglución en los últimos 3 meses?</p> <p>0 = ha comido mucho menos 1 = ha comido menos <input type="checkbox"/> 1 2 = ha comido igual <input type="checkbox"/> 1</p>	<p>J ¿Cuántas comidas completas toma al día?</p> <p>0 = 1 comida 1 = 2 comidas 2 = 3 comidas <input type="checkbox"/> 0</p>
<p>B Pérdida reciente de peso (<3 meses)</p> <p>0 = pérdida de peso > 3 kg 1 = no lo sabe 2 = pérdida de peso entre 1 y 3 kg <input type="checkbox"/> 1 3 = no ha habido pérdida de peso <input type="checkbox"/> 1</p>	<p>K Consume el paciente:</p> <p>Productos lácteos al menos una vez al día Sí <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Huevos o legumbres 1 o 2 veces a la semana Sí <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Carne, pescado o aves, diariamente Sí <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>1.0 = 0 o 1 seis 0.5 = 2 seis <input type="checkbox"/> 0 1.0 = 3 seis <input type="checkbox"/> 0</p>
<p>C Movilidad</p> <p>0 = de la cama al sillón 1 = autonomía en el interior <input type="checkbox"/> 0 2 = sale del domicilio <input type="checkbox"/> 0</p>	<p>L ¿Consume frutas o verduras al menos 2 veces al día?</p> <p>0 = no <input type="checkbox"/> 0 1 = si <input type="checkbox"/> 0</p>
<p>D Ha tenido una enfermedad aguda o situación de estrés psicológico en los últimos 3 meses</p> <p>0 = si <input type="checkbox"/> 0 2 = no <input type="checkbox"/> 0</p>	<p>M ¿Cuántos vasos de agua u otros líquidos toma al día? (agua, zumo, café, té, leche, vino, cerveza...)</p> <p>1.0 = menos de 3 vasos 0.5 = de 3 a 5 vasos <input type="checkbox"/> 1 1.0 = más de 5 vasos <input type="checkbox"/> 1</p>
<p>E Problemas neuropsicológicos</p> <p>0 = demencia o depresión grave <input type="checkbox"/> 0 1 = demencia leve <input type="checkbox"/> 0 2 = sin problemas psicológicos <input type="checkbox"/> 0</p>	<p>N Forma de alimentarse</p> <p>0 = necesita ayuda 1 = se alimenta solo con dificultad <input type="checkbox"/> 0 2 = se alimenta solo sin dificultad <input type="checkbox"/> 0</p>
<p>F Índice de masa corporal (IMC) = peso en kg/(talla en m²)</p> <p>0 = IMC < 19 Peso <u>82</u> kg 1 = 19 ≤ IMC < 21 Talla <u>1.67</u> m 2 = 21 ≤ IMC < 23 3 = IMC ≥ 23 <u>29.49</u> <input type="checkbox"/> 3</p>	<p>O ¿Se considera el paciente que está bien nutrido?</p> <p>0 = malnutrición grave 1 = no lo sabe o malnutrición moderada <input type="checkbox"/> 1 2 = sin problemas de nutrición <input type="checkbox"/> 1</p>
<p>G ¿El paciente vive independiente en su domicilio?</p> <p>0 = no <input type="checkbox"/> 0 1 = si <input type="checkbox"/> 0</p>	<p>P En comparación con las personas de su edad, ¿cómo encuentra el paciente su estado de salud?</p> <p>0.0 = peor 0.5 = no lo sabe 1.0 = igual <input type="checkbox"/> 0 2.0 = mejor <input type="checkbox"/> 0</p>
<p>H ¿Toma más de 3 medicamentos al día?</p> <p>0 = si <input type="checkbox"/> 0 1 = no <input type="checkbox"/> 0</p>	<p>Q Circunferencia braquial (CB en cm)</p> <p>0.0 = CB < 21 MTD 26 0.5 = 21 ≤ CB ≤ 22 MTI 26 <input type="checkbox"/> 1 1.0 = CB > 22 <input type="checkbox"/> 1</p>
<p>I ¿Úlceras o lesiones cutáneas?</p> <p>0 = si <u>Saco y abscesos en MTD</u> <input type="checkbox"/> 0 1 = no <input type="checkbox"/> 0</p>	<p>R Circunferencia de la pantorrilla (CP en cm)</p> <p>0 = CP < 31 MPD 38 <input type="checkbox"/> 1 1 = CP ≥ 31 <input type="checkbox"/> 1</p>
<p>Evaluación del cribaje (subtotal máx. 14 puntos)</p> <p>12-14 puntos: Estado nutricional normal Continúe evaluación con puntuaciones inferiores:</p> <p>8-11 puntos: Riesgo de malnutrición <input type="checkbox"/> 5 0-7 puntos: <u>Malnutrición</u></p>	<p>Evaluación (máx. 16 puntos) <input type="checkbox"/> 4 Cribaje <input type="checkbox"/> 4 Evaluación global (máx. 30 puntos) <input type="checkbox"/> 9</p>
<p>Evaluación del estado nutricional</p> <p>De 24 a 30 puntos <input type="checkbox"/> Estado Nutricional Normal De 17 a 23.5 puntos <input type="checkbox"/> Riesgo de malnutrición Menos de 17 puntos <input type="checkbox"/> 9 Malnutrición</p>	

Apéndice 3

En casa si
Hospital NO

a) Patrón de eliminación fecal:

Estreñimiento o constipación	Si () No ()	Desde hace: _____
Uso de laxantes	Si () No ()	Nombre, frecuencia y dosis: _____
Fecha de última evacuación	11. Mayo 2021	
Características (Bristol)	5	Cantidad: 100
Incontinencia fecal	Si () No (X)	Tipos: Urgencia () Pasiva ()
Estoma	Si () No (X)	Tiempo _____ Tipo _____

b) Patrón de eliminación urinaria:

Incontinencia urinaria	Si (X) No ()	Transitoria () Crónica ()
Número de micciones al día	Previas a la incontinencia: _____	Actuales: _____
Tipo de incontinencia	() Urgencia () Esfuerzo () Mixta () Funcional (X) Secundaria () Neurológica () Por rebosamiento	
Utiliza	() Pañal () Protector (X) Sonda vesical #14	Tipo/fecha: 23.04.2021
Características de la orina	? /sedimento	

GU 24 hrs: _____

a) Otros

Drenajes	Si () No (X)	Tipo: _____	Características: _____	Cantidad: _____
Heridas	Si () No (X)	Tipo: _____	Características: _____	Cantidad: _____
Diaforesis	Si () No (X)	Motivo: _____		

Apéndice 4

PUNTAJE: _____ /8

ESCALA DE LAWTON Y BRODY (ACTIVIDADES INSTRUMENTADAS DE LA VIDA DIARIA)

Ítem	Aspecto por evaluar	Puntos
1	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 el teléfono, pero no de marcar	1
	○ No es capaz de usar el teléfono	<u>0</u>
2	Hacer compras:	
	○ Realiza todas las compras necesarias independientemente	1
	○ Realiza independientemente pequeñas compras	0
	○ Necesita ir acompañado para hacer cualquier compra	0
	○ Totalmente incapaz de comprar	<u>0</u>
3	Preparación de la comida:	
	○ Organiza, prepara y sirve las comidas por sí solo adecuadamente	1
	○ Prepara adecuadamente la 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	<u>0</u>
4	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	<u>0</u>
5	Lavado de la ropa:	
	○ Lava por sí solo toda su ropa	1
	○ Lava por sí solo pequeñas prendas de ropa	1
	○ Todo el lavado de ropa debe ser realizado por otro	<u>0</u>
6	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	<u>0</u>
	○ No viaja	0

Interpretación: La escala sugiere que 0 (totalmente dependiente) y 8 (independencia absoluta), tomar en cuenta factores socio culturales al desempeñar rol de género

Baeal: 415, se descounton 3 ítem's, porque NUNCA él los ha realizado. (3, 4, 5)

Apéndice 5

Funcionalidad: Katz basal: _____ Katz actual: _____

Movilidad: Activa () Pasiva (X) Asistida (-) Inmovilidad (X)

Fecha de inicio de la alteración: _____ Rigidez en articulaciones Si (X) No ()

Completa arcos de movilidad: MSD: 0-25% () 25-50% () 50-75% () 75-100% ()
 Fuerza muscular MSD Normal (X) Disminuida ()
 Fuerza muscular MSI Normal () Disminuida (X) Paresia: _____

MSI: 0-25% () 25-50% () 50-75% () 75-100% ()

MPD: 0-25% () 25-50% () 50-75% () 75-100% ()
 Fuerza muscular MPD Normal () Disminuida (X) Paresia: _____
 Fuerza muscular MPI Normal () Disminuida (X)

MPI: 0-25% () 25-50% () 50-75% () 75-100% ()

Logra sedestación en cama Si () No ()
 Con apoyo () Sin apoyo ()
 Logra bipedestación Si () No (X)
 Con apoyo () Sin apoyo ()
 Deambula Si () No (X)
 Con apoyo () Sin apoyo ()
 Factores que dificultan o limitan la movilidad: Hemiplegia izquierda
 hormigueo () dolor () fatiga () problemas podológicos () falta de voluntad ()

Realiza algún tipo de actividad física Si () No (X)

Motivos: _____

Apéndice 6

PUNTAJE: _____ /3

ESCALA DE ROSOW-BRESLAW (MOVILIDAD)

1. Sube y baja escaleras para llegar al siguiente piso	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
2. Es capaz de caminar 500 metros	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
3. Realiza trabajo pesado en casa (ej., lavar paredes)	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
TOTAL		<input type="checkbox"/> /3

PUNTAJE: _____ /5 Basal: 3/3 Actual: N.V

ÍNDICE DE NAGI (DISCAPACIDAD)

¿Es el paciente capaz de...?

1. Inclinar, agacharse, arrodillarse (ej, recoger objetos)	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
2. Levantar los brazos por arriba de los hombros	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
3. Escribir o manipular pequeños objetos	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
4. Empujar o jala objetos (ej. silla)	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
5. Levantar y cargar objetos de 5 kilogramos o más	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
TOTAL		<input type="checkbox"/> /5

Basal: 5/5
Actual: N.V

1. PRUEBA DE EQUILIBRIO

A. Pararse con los pies uno a cada lado del otro. Sí
 ¿Mantuvo la posición al menos por 10 segundos? No
 Si el paciente no logro completarlo. Finaliza la prueba de Equilibrio

B. Pararse en posición de Semi-Tandem. Sí
 ¿Mantuvo la posición al menos por 10 segundos? No
 Si el participante no logró completarlo. Finaliza la prueba de Equilibrio

C. Pararse en posición Tandem. Sí
 ¿Mantuvo la posición al menos por 10 segundos? No
 Tiempo de duración si fue menor de 10 segundos

NIA

Puntaje:
 2: 10 seg
 1: 3.0-9.99seg
 0:<3.0 seg o no lo intenta

TOTAL (A+B+C) Puntos

Apéndice 7

A. Primera medición Seg

Tiempo requerido para recorrer la distancia
Si el paciente no logró completarlo. Finaliza la prueba

B. Segunda medición Seg

Tiempo requerido para recorrer la distancia
Si el participante no logró completarlo. Finaliza la prueba

TOTAL Puntos

UTILIZAR LA MENOR 1: >8.7seg 2:6.21-8.70 seg 3: 4.82-6.20 seg

N/A

3. PRUEBA DE LEVANTARSE 5 VECES DE UNA SILLA

A. Prueba Previa Sí

¿El paciente se levanta sin utilizar los brazos? No

Si el participante no logró completarlo. Finaliza la prueba

B. Prueba repetida de Levantarse de una silla Seg

Tiempo requerido para levantarse 5 veces de una silla

TOTAL Puntos

0: Incapaz de realizar 5 repeticiones o tarda >60 seg 1: 16.7-60 seg 2:13.7-16.69 seg 3: 11.2-13.69 seg 4: <= 11.19 seg

TOTAL DE LA PRUEBA (1+2+3)= puntos

N/A

PRUEBA CRONOMETRADA DE LEVÁNTATE Y ANDA (6 METROS)

¿Siente que todo lo que hace requiere un gran esfuerzo?

Tiempo en segundos ¿Tardó más de 15 segundos en realizarlo? Si No

EXTENUACIÓN FÍSICA

Pida al paciente que se levante de su silla (con apoyabrazos), camine la mitad de la distancia determinada, gire de regreso y vuelva a sentarse en la silla

Sí No Frecuencia

¿Siente que ya no puede seguir adelante?

Sí No Frecuencia

N/A

VALORACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA (ÍNDICE DE KATZ)

1. Baño (Esponja, regadera o tina) <i>Baño solo * para lavarse en baño</i>	1: No recibe asistencia (puede entrar y salir de la tina u otra forma de baño) 1: Que reciba asistencia durante el baño en una sola parte del cuerpo (ej. espalda o pierna) 0: Que reciba asistencia durante el baño en más de una parte
2. Vestido <i>camisa chaleco chamarras</i>	1: Que pueda tomar las prendas y vestirse completamente, sin asistencia 1: Que pueda tomar las prendas y vestirse sin asistencia excepto en abrocharse los zapatos 0: Que reciba asistencia para tomar las prendas y vestirse
3. Uso del sanitario	1: Sin ninguna asistencia (puede utilizar algún objeto de soporte como bastón o silla de ruedas y/o que pueda arreglar su ropa o el uso de pañal o cómodo) 1: Que reciba asistencia al ir al baño, en limpiarse y que pueda manejar por sí mismo el pañal o cómodo vaciándolo 0: Que no vaya al baño por sí mismo
4. Transferencias	1: Que se mueva dentro y fuera de la cama y silla sin ninguna asistencia (puede estar utilizando un auxiliar de la marcha u objeto de soporte) 1: Que pueda moverse dentro y fuera de la cama y silla con asistencia 0: Que no pueda salir de la cama
5. Continencia <i>Incontinencia Fecal</i>	1: Control total de esfínteres 1: Que tenga accidentes ocasionales 0: Necesita ayuda para supervisión del control de esfínteres, utiliza sonda o es incontinente (a) Urinaria (Tipo): <u>Vesical</u> (b) Fecal (Tipo): <u>—</u> Sí (<input checked="" type="checkbox"/>) No (<input type="checkbox"/>) Pañal <input checked="" type="checkbox"/> Toalla sanitaria (<input type="checkbox"/>) Tiempo: <u>—</u>
6. Alimentación	1: Que se alimente por sí solo sin asistencia alguna 1: Que se alimente solo y que tenga asistencia sólo para cortar la carne o untar mantequilla 0: Que reciba asistencia en la alimentación o que se alimente parcial o totalmente por vía enteral o parenteral
PUNTUACIÓN TOTAL <u>0/16</u> <i>hospitalario 0/6</i> 0	
CALIFICACIÓN DE KATZ [A] Independencia en todas las funciones. [B] Independencia en todas las funciones menos en una. [C] Independencia en todo menos en bañarse y otra función adicional. [D] Independencia en todo menos bañarse, vestirse y otra función adicional. [E] Dependencia en el baño, vestido, uso del sanitario y otra función adicional. [F] Dependencia en el baño, vestido, uso del sanitario, transferencias y otra función adicional. [G] Dependiente en las seis funciones. [H] Dependencia en dos funciones pero que no clasifican en C, D, E y F	

** Polifarmacia*

Jesus Gerardo

-
-
-

• sentir de inutilidad

1er caída 8pm sentado

2da caída

• Trastorno del sueño

↳ 2 semanas despues de la tra

En el comedor

- se agachó, se
- quise agarrar de la mesa
- * Una pierna doblada

** Cocina*

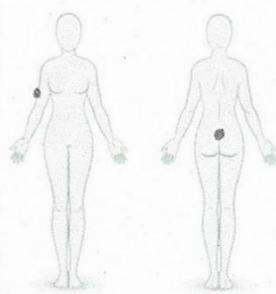
- Olor fuerte
- Pantuflas
- Se caído
- Pfc. de equi
- libro.

Despierto: 12-5 am

Horas que duerme durante la noche _____ hrs	
Presenta siestas durante el día	Si <input checked="" type="checkbox"/> No () Número y duración _____ > 6 _____
Cree que su descanso es adecuado	Si () No <input checked="" type="checkbox"/>
Utiliza algún medicamento para dormir	Si () No <input checked="" type="checkbox"/> Especificar: _____
Le han dicho que ronca durante la noche	Si <input checked="" type="checkbox"/> No ()
Se despierta durante la noche	Si <input checked="" type="checkbox"/> No () Motivo _____ Delirium _____
Le cuesta mucho despertar	Si () No <input checked="" type="checkbox"/>
Conoce medidas de higiene del sueño	Si () No <input checked="" type="checkbox"/> Familia, sí
Datos objetivos: Bostezo () Somnoliento <input checked="" type="checkbox"/> Alteración en la atención <input checked="" type="checkbox"/>	
Se siente cansado durante el día	Si <input checked="" type="checkbox"/> No ()
Trastorno del sueño	Si <input checked="" type="checkbox"/> No ()
Le cuesta mucho iniciar el sueño	Si () No <input checked="" type="checkbox"/>

VESTIRSE Y DESVESTIRSE	Uso de los siguientes aditamentos en vestuario:	Cierre (<input checked="" type="checkbox"/> Botones <input checked="" type="checkbox"/> Velcro () Elástico <input checked="" type="checkbox"/>
	Vestuario acorde a clima/ estación:	Adecuado <input checked="" type="checkbox"/> Inadecuado ()
	Que prendas y accesorios le gustan mas:	<u>Camisa, pantalón, pañales</u>
	Que representa para usted el vestido	
	Tipo de calzado habitual	<u>Zapato 'lanchetas'</u>
	Características inadecuadas:	
	Requiere de apoyo para vestirse y desvestirse	Si <input checked="" type="checkbox"/> No () Quien lo apoya <u>Familiares</u>
Punto de vista de enfermero (a)	Adecuado <input checked="" type="checkbox"/> Inadecuado ()	
Cuenta con ropa adecuada a su funcionalidad	Si <input checked="" type="checkbox"/> No () Especificar: <u>Camison</u>	
TERMORREGULACIÓN	Temperatura corporal basal basal : _____ °C Temperatura corporal basal actual : <u>35.6</u> °C	
	Cómo describiría el ambiente en el que se encuentra	Frío () Templado () Cálido <input checked="" type="checkbox"/>
	Es sensible a los cambios de temperatura ambiental	Si () No <input checked="" type="checkbox"/> Especificar _____
	Qué recursos se utilizan para la regulación de su temperatura	Aire Acondicionado () Ropa térmica <input checked="" type="checkbox"/>
	Datos objetivos de hipotermia, hipertermia.	Diaforesis () Piel ruborizada () Piloerección ()

Apéndice 11

Realiza baño en:	a) Regadera () Frecuencia: <u>Diario</u>	b) En cama <input checked="" type="checkbox"/>
Conoce la técnica correcta del lavado de manos:	Si () No <input checked="" type="checkbox"/>	Conoce los 5 momentos del lavado de manos: Si () No <input checked="" type="checkbox"/>
Higiene bucodental y/o de prótesis:	Si () No <input checked="" type="checkbox"/>	Frecuencia: Integridad tegumentos: Si () No <input checked="" type="checkbox"/>
Heridas UPP <input checked="" type="checkbox"/> Úlcera vascular () Pie diabético () Herida quirúrgica () Estomas () <u>fibrosis</u>	Localización y características: 	
Conoce las medidas de higiene y protección de la piel: Si <input checked="" type="checkbox"/> No ()	Las implementa: Si () No <input checked="" type="checkbox"/>	Características de la piel: Rugosa <input checked="" type="checkbox"/> Seca () Turgente ()
Características de las uñas:	Características del cabello:	Características de los dientes: <u>• Caries en inferiores</u> <u>• presencia de carina inferior derecha</u>

PUNTAJE: _____ /16

ESCALA DE BRADEN				
ASPECTOS/PUNTOS	1	2	3	4
PERCEPCIÓN SENSORIAL	COMPLETAMENTE LIMITADA	MUY LIMITADA	LIGERAMENTE LIMITADA	SIN LIMITACIONES
EXPOSICIÓN A LA HUMEDAD	CONSTANTEMENTE HÚMEDA	A MENUDO HÚMEDA	OCASIONALMENTE HÚMEDA	RARAMENTE HÚMEDA
ACTIVIDAD	ENCAMADO/A	EN SILLA	DEAMBULA OCASIONALMENTE	DEAMBULA FRECUENTEMENTE

MOVILIDAD	COMPLETAMENTE INMOVIL	MUY LIMITADA	LIGERAMENTE LIMITADA	SIN LIMITACIONES
NUTRICIÓN	MUY POBRE	PROBABLEMENTE INADECUADA	ADECUADA	EXCELENTE
FRICCIÓN Y CIZALLAMIENTO	PROBLEMA	PROBLEMA POTENCIAL	NO EXISTEN PROBLEMAS APARENTES	10pts
RIESGO UPP	ALTO= < 12 PUNTOS	MODERADO= 13-14 PUNTOS	BAJO= 15-16 PUNTOS (Si < 75 AÑOS) 15-18 puntos (Si ≥ 75 años)	

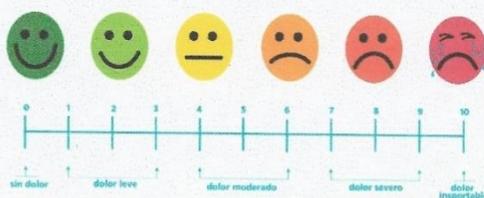
Apéndice 13

EVITAR PELIGROS	Se ha caído en el últimos 6 meses	Si <input checked="" type="checkbox"/> No ()	Número de veces	2
	Breve descripción del suceso: Motivo, necesitó ser levantado, perdió el conocimiento, tiempo para levantarse, etc.	Complicaciones: Si () No ()	Especificar:	
	Riesgo de infección:	Si <input checked="" type="checkbox"/> No ()	Factores de riesgo:	CUC, Flujo oral
	Riesgo de síndrome geriátrico:	Incontinencia urinaria () Inmovilidad <input checked="" type="checkbox"/> Caídas <input checked="" type="checkbox"/> Fragilidad <input checked="" type="checkbox"/> Polifarmacia <input checked="" type="checkbox"/> Alteraciones neurocognitivas <input checked="" type="checkbox"/> TD	Factores de riesgo:	
	Riesgo de exacerbación de enfermedades:	Si <input checked="" type="checkbox"/> No ()	Factores de riesgo:	Delirium etc SV, SNG, CUC.
	Riesgo de impericia, iatrogenia:	Si <input checked="" type="checkbox"/> No ()	Factores de riesgo:	CUC
	Se automedica:	Si () No <input checked="" type="checkbox"/>	Especificar medicamento, frecuencia y tiempo de consumo	
	Esquema de vacunación completo:	Neumococo: Si <input checked="" type="checkbox"/> No () Desconoce () Herpes: Si <input checked="" type="checkbox"/> No () Desconoce () Influenza: Si <input checked="" type="checkbox"/> No () Desconoce () Sars cov2: Si <input checked="" type="checkbox"/> No () Desconoce ()	Tipo:	Frecuencia: Tiempo de consumo:
	Consumo de drogas de Si () No <input checked="" type="checkbox"/> En el pasado ()			
	Ingestión de bebidas alcohólicas de Si <input checked="" type="checkbox"/> No () En el pasado ()		Frecuencia:	Tiempo de consumo:
Déficit sensoriales Si <input checked="" type="checkbox"/> No ()	Auditivos <input checked="" type="checkbox"/> Visuales <input checked="" type="checkbox"/>	Glaucoma () Miopia () Hipermetropia () Astigmatismo ()		

Apéndice 14

	Izquierdo () Bilateral <input checked="" type="checkbox"/>	Retinopatía diabética () Presbicia () Presbiacusia <input checked="" type="checkbox"/>
Corregido	Si () No ()	Especificar:
Posee conocimiento veraz de su proceso salud enfermedad	Si <input checked="" type="checkbox"/> No ()	Especificar:
Se observan datos que indiquen maltrato físico	Si () No <input checked="" type="checkbox"/>	Especificar:

Escala del Dolor EVA



PUNTAJE 0/10

ESCALA DE FUNCIONALIDAD DE CRICHTON

Valoración del riesgo	Puntuación
Limitación física	<u>2</u>
Estado mental alterado	<u>3</u>
Tratamiento farmacológico que implica riesgo	<u>2</u>
Problemas de comunicación	<u>2</u>
Paciente sin factores de riesgo evidente	1
Total	<u>9</u> /10

ESCALA DE FUNCIONALIDAD DE CRICHTON

Nivel	Puntuación	Código
Alto riesgo	<u>4 a 10</u>	ROJO
Mediano riesgo	2 a 3	AMARILLO
Bajo riesgo	0 a 1	VERDE

Estado civil: Casado () Soltero () Viudo <input checked="" type="checkbox"/>	Vive con: hijos	Tiene hijos: Si <input checked="" type="checkbox"/> No () Cuantos: 4, 1 falleció
Tiene nietos: Si () No <input checked="" type="checkbox"/>	Recibe apoyo de ellos: Si () No ()	Tipo de ayuda que recibe: Visitas () Despensa () Gastos médicos () Objetos de uso personal () Otros ()
Rol familiar que desempeña:		
Considera que tiene una buena relación con ellos	Si <input checked="" type="checkbox"/> No ()	En caso de requerir apoyo por encontrarse enfermo(a) o incapacitado(a), recibiría apoyo de ellos: Si () No () Esa persona sería:
Ha tenido alguna pérdida significativa	Si <input checked="" type="checkbox"/> No ()	Especificar Esposa 4ª
Pasa mucho tiempo solo:	Si () No <input checked="" type="checkbox"/>	Motivos:
Pertenece a grupos de adultos mayores o cualquier otro:	Si () No <input checked="" type="checkbox"/>	Especificar:
Persona que desempeña el rol de cuidador primario y los motivos de ello: Hijo Hija		
NOTA: SOLO EN CASOS QUE CONSIDEREN NECESARIOS, SE PUEDE ABORDAR LA PERCEPCIÓN, TEMORES O CONFLICTOS CON LA MUERTE		

PUNTAJE ____/15

ESCALA DE DEPRESIÓN GERIÁTRICA		
PREGUNTAS	Si	No
1. En general, ¿está satisfecho/a con su vida?	0	1
2. ¿Ha abandonado muchas de sus tareas habituales y aficiones?	1	0
3. ¿Siente que su vida está vacía?	1	0
4. ¿Se siente con frecuencia aburrido/a?	1	0
5. ¿Se encuentra de buen humor la mayor parte del tiempo?	0	1
6. ¿Teme que algo malo pueda ocurrirle?	1	0
7. ¿Se siente feliz la mayor parte del tiempo?	0	1

9. ¿Prefiere quedarse en casa, más que salir y hacer cosas nuevas?	1	0
10. ¿Cree que tiene más problemas de memoria que la mayoría de la gente?	1	0
11. En estos momentos, ¿piensa que es estupendo estar vivo/a?	0	1
12. ¿Actualmente se siente inútil?	1	0
13. ¿Se siente lleno/a de energía?	0	1
14. ¿Se siente sin esperanza en este momento?	1	0
15. ¿Piensa que la mayoría de la gente está en mejor situación que usted?	1	0
Puntaje		

Escala CAM (delirium)	
Ítem	Característica
1	Inicio agudo y curso fluctuante
2	Inatención
3	Pensamiento desorganizado
4	Alteración del nivel de conciencia
Puntaje: 1 y 2 + 3 y/o 4	

PUNTAJE: 30 /35

ESCALA DE SOBRECARGA DEL CUIDADOR DE ZARIT ABREVIADA

INSTRUCCIONES: A continuación, se presenta una lista de preguntas en las cuales se refleja cómo se siente, a veces, las personas que cuidan a otras personas. Después de leer cada pregunta debe indicar con qué frecuencia se siente usted así: Nunca, rara vez, algunas veces, bastantes veces y casi siempre. A la hora de responder piense que no existen después acertadas o equivocadas, sino tan solo su experiencia.

PREGUNTA	Nunca	Rara vez	Algunas veces	Bastantes veces	Casi siempre
1 ¿Piensa que debido al tiempo que dedica a su familiar no tiene suficiente tiempo para usted?	•				
2 ¿Se siente agobiado entre cuidar a su familiar y tratar de cumplir otras responsabilidades en su trabajo o su familia?				•	
3 ¿Piensa que su familiar afecta negativamente a su relación con otros miembros de su familia?					• Agresivo peleas
4 ¿Piensa que su salud ha empeorado debido a tener que cuidar a su familiar?					• Ansiedad Ataques de pánico

• Activitis

Dreta: Carne dura

• Deda es con en flo.

Es usted jubilado/a	Si <input checked="" type="checkbox"/> No ()
A que se dedicó <u>Contador público</u> por cuantos años	
Trabaja actualmente	Si () No <input checked="" type="checkbox"/>
Frecuencia (días de la semana) _____	Tiempo (en horas por día) _____
Remunerado: Si () No ()	
Qué tareas laborales o domésticas realiza habitualmente durante el día <u>Lee en casa y duermo</u>	
Cuántas horas al día dedica a las actividades mencionadas anteriormente	Menos de 8h () 8h () Más de 8h <input checked="" type="checkbox"/>
Se siente satisfecho con lo que hace Si () No <input checked="" type="checkbox"/> Porque _____	
Qué sentido le da el trabajo a su vida <u>Fue importante trabajar</u>	
Cree que su situación laboral o profesional repercute en su salud _____	
Está satisfecho con la vida que ha llevado y que lleva actualmente _____	
Considera que ha realizado su proyecto de vida <u>si</u>	
Que proyectos tiene por realizar _____	

Tiempo libre Si No () Cuanto tiempo Todo el día

Cuales son sus pasatiempos habituales
Escuchar música

Con quien los realiza _____ y con qué frecuencia los realiza en la semana _____

Presenta alguna dificultad para realizar sus pasatiempos, causas:
Físicas Cognitivas Emocionales Sociales ()
Especificar:

Apéndice 20

Se siente satisfecho con su nivel de estudios
SI

Conoce actividades de aprendizaje para su edad
SI

Le gustaría involucrarse en alguna de ellas
NO

Le gustaría aprender algo nuevo
NO

Circunstancias que influyen en su aprendizaje:

Déficit sensorial	Si <input checked="" type="checkbox"/> No ()
Motivación	Si () No <input checked="" type="checkbox"/>
Limitación cognitiva	Si <input checked="" type="checkbox"/> No ()
Estado emocional	Si <input checked="" type="checkbox"/> No ()
No sabe leer ni escribir	Si () No <input checked="" type="checkbox"/>
Estado de conciencia	Si <input checked="" type="checkbox"/> No ()
Desconocimiento del manejo de tecnología	Si <input checked="" type="checkbox"/> No ()

De que manera obtiene el conocimiento
Internet () Periódico TV Libros () Otros _____

Apéndice 21

PUNTAJE 8 /30

MMES

Examen mínimo del estado mental

1. ¿Qué fecha es hoy? (día, mes, año, día de la semana, estación) 0 /5
2. ¿En dónde estamos? (hospital, piso, delegación, ciudad, país) 0 /5
3. ¿Repita estos 3 objetos? (MESA, LLAVE, LIBRO) 3 /3
4. Reste 7 a 100 y al resultado vuélvale a restar 7 (93, 86, 79, 72, 65) Deletree la palabra M-U-N-D-O al revés 0 /5
5. ¿Cuáles fueron los 3 objetos mencionados anteriormente? libro 1 /3
6. Muestre una Pluma y un Reloj y pida que los identifique 2 /2
7. Repita la siguiente frase: "NI SI ES, NI NO ES, NI PEROS" 1 /1
8. Cumpla la siguiente orden verbal (no se podrá repetir nuevamente):

"Tome esta hoja con su mano derecha, dóblela por la mitad y colóquela en el piso"

0 /3
9. Lea la siguiente frase y realice lo que en ella dice

"CIERRE LOS OJOS"

1 /1
10. Escriba una Frase, Enunciado u Oración con cualquier cosa que me quiera decir 0 /1
11. Copie estos dibujos (Pentágonos cruzados) 0 /1

TOTAL 8 /30

Cuadro 6. Técnicas de Rehabilitación Pulmonar sugeridas en el Adulto Mayor Hospitalizado

TÉCNICA	REALIZACIÓN DE LA TÉCNICA
Respiración diafragmática	Consiste en entrenar al paciente para que utilice el diafragma mientras relaja los músculos abdominales durante la inspiración. El paciente puede notar como el abdomen se eleva, mientras que la pared del tórax se mantiene estática.
Respiración con labios fruncidos o apretados	El paciente contrae o "frunce" labios durante la espiración para evitar el atrapamiento de aire provocado por el colapso de las vías respiratorias pequeñas.
Respiración glosofaríngea	El paciente utiliza una acción de émbolo con la lengua para proyectar émbolos de aire hacia la región posterior del paladar, es decir, hacia tráquea y pulmones
Drenaje Postural	La utilización del efecto de la gravedad durante los cambios de postura puede mejorar la movilización de secreciones. Hay diversas posturas pensadas para conseguir la máxima evacuación de secreciones de cada segmento pulmonar.
Tos controlada	El paciente se sienta inclinado hacia adelante e inicia una tos deliberadamente y calculada en el tiempo, con fuerza suficiente para expulsar el moco es provocar colapso de las vías respiratorias.
Tos Asistida	<p>Con esta técnica, se aplica una presión manual a nivel del apéndice xifoides en dirección ascendente del abdomen durante el momento de la espiración. El objetivo es:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mantener la permeabilidad de las vías aéreas. Facilitar la movilización y eliminación de secreciones bronquiales. Prevenir complicaciones respiratorias agudas. <p>Se debe informar al paciente sobre el procedimiento a realizar y solicitar su colaboración siempre que sea posible. Lavarse la mano previa y posterior a la realización del ejercicio. Elevar la cama de 30° a 45°.</p> <p>Colocar al paciente en una posición cómoda y confortable, con la cabeza flexionada ligeramente hacia delante, los hombros dirigidos hacia dentro.</p> <p>Incentivar al paciente a realizar una inspiración lenta y profunda por la nariz, manteniendo la respiración durante unos segundos. Durante la fase espiratoria pedir al paciente que tosa simultáneamente o de forma enérgica para facilitar la expectoración.</p> <p>Se debe valorar la eficacia de la tos; ésta se caracteriza por un sonido grave y profundo, mientras que una tos ineficaz tiene un sonido agudo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Repetir esta maniobra respiratoria. - Realizar la higiene bucal. - Acomodar al paciente. - Lavarse las manos.
Expansión pulmonar	<p>Aumenta ventilación</p> <p>Inspiración lenta por nariz dirige al aire hacia la mano del terapeuta el cual ejerce resistencia para aumentar fuerza de músculos intercostales</p>
Vibraciones palmopercusión	<p>Se deben realizar con el dorso de mano en forma ascendente desde lóbulos basales hasta región supraescapular.</p> <p>Desprende secreciones bronquiales.</p> <p>Inspira por nariz, espira técnica de labios fruncidos</p> <p>Durante espiración terapeuta ejerce vibraciones sobre tórax aumentando la presión según se deprima caja torácica</p> <p>Rítmica y progresiva</p>
Readaptación al esfuerzo	<p>Última fase de la rehabilitación respiratoria</p> <p>Su objetivo: Optimizar capacidad vital y conseguir recuperación total</p> <p>Se otorga un programa de ejercicios físicos de miembros superiores, columna y caja torácica, músculos respiratorios</p>

Modificado de: Kottke F, Lehmann J, Krusen. Medicina Física y Rehabilitación. 4ª ed. España: Editorial Médica Panamericana. 2000. p. 448 – 465.