

**CUIDADOS ESTANDARIZADOS PARA EL ADULTO MAYOR CON  
HIDROCEFALIA DE PRESIÓN NORMAL O CRÓNICA DEL ADULTO**

**ESTUDIANTES:**

**FERNANDEZ VELASCO LORENA  
MANCILLA LOBOA NATALIA**



**UNIVERSIDAD SANTIAGO DE CALI .  
FACULTAD DE SALUD  
PROGRAMA ENFERMERIA  
Santiago de Cali  
2019**

**CUIDADOS ESTANDARIZADOS PARA EL ADULTO MAYOR CON  
HIDROCEFALIA DE PRESIÓN NORMAL O CRÓNICA DEL ADULTO**

**ESTUDIANTES:**

**FERNANDEZ HERNANDEZ LORENA  
MANCILLA LOBOA NATALIA**

**TUTORA:**

**DINA CARMENZA ORTEGA ARCE**



**UNIVERSIDAD SANTIAGO DE CALI .**

**FACULTAD: SALUD**

**PROGRAMA: ENFERMERIA**

**Santiago de Cali**

**2019**

## CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	5
1. MATERIALES Y MÉTODOS .....	9
1.1. Elaboración de la pregunta orientadora de la revisión.....	9
1.2. Búsqueda de literatura .....	9
1.3. Recolección de la información.....	9
1.4. Estado del arte-matriz de descripción documental. Tabla N° 1 (ANEXO N°1).....	9
2. RESULTADOS .....	11
2.1. Características del adulto mayor .....	12
2.2. Que es la hidrocefalia normotensa.....	12
2.3. Diagnóstico de la hidrocefalia normotensa .....	12
2.4. Tratamiento de la hidrocefalia normotensa .....	12
2.5. La hidrocefalia y el cuidado con el adulto mayor .....	12
3. CONCLUSION.....	26
4. RECOMENDACIONES.....	26
BIBLIOGRAFIA.....	27

**Título:** Cuidados estandarizados para el adulto mayor con hidrocefalia de presión normal o crónica del adulto

**Autor (es)**

Fernández Velasco Lorena  
Mancilla Lobo Natalia

**Tutor:** Dina Carmenza Ortega

**Nombre del programa:** Enfermería- pregrado

**Facultad:** Salud

Título profesional que se otorga: Enfermera profesional

**Universidad Santiago de Cali**

**Cali Valle del Cauca 2019**

**RESUMEN**

La hidrocefalia crónica del adulto o de presión normal es una causa poco frecuente de demencia en el anciano. Puede originarse por diversos procesos que ocasionen tanto una obstrucción del flujo hacia el espacio subaracnoideo o una dificultad para la absorción del LCR por bloqueo de las granulaciones meníngeas. En este orden de ideas se decidió realizar esta revisión de artículos debido a la limitada información que se encuentra sobre el cuidado estandarizado a personas adultas con dicha afección, planteando de esta forma al final de la revisión bibliográfica los cuidados estandarizados más relevantes que debe tener en cuenta el enfermero al momento de brindar un cuidado post operatorio a pacientes con esta patología.

**Palabras claves:** Hidrocefalia, cuidado enfermero, adulto mayor.

**ABSTRACT**

Chronic adult hydrocephalus or normal pressure is a rare cause of dementia in the elderly. It can be caused by various processes that cause both an obstruction of the flow to the subarachnoid space or a difficulty in the absorption of the CSF due to blockage of the meningeal granulations. In this order of ideas it was decided to carry out this review of articles due to the limited information found on standardized care for adults with said condition, thus raising at the end of the literature review the most relevant standardized care that should be taken in the nurse counts when providing post-operative care to patients with this pathology.

**Keywords:** Hydrocephalus, nurse care, Elderly.

## INTRODUCCIÓN

Recordemos que el sistema nervioso central es una estructura que está formada por el encéfalo y la médula espinal. El encéfalo es la parte del sistema nervioso central contenida en el cráneo y el cuál comprende el cerebro, el cerebelo y el tronco del encéfalo o encefálico. La médula espinal es la parte del sistema nervioso central situado en el interior del canal vertebral y se conecta con el encéfalo a través del agujero occipital del cráneo. El SNC recibe, integra y correlaciona distintos tipos de información sensorial <sup>(1)</sup>. Existen múltiples patologías derivadas del sistema nervioso central, entre ellas está la hidrocefalia; tema el cual se va a tocar.

La hidrocefalia crónica del adulto o de presión normal es una causa poco frecuente de demencia en el anciano. Puede originarse por diversos procesos que ocasionen tanto una obstrucción del flujo hacia el espacio subaracnoideo o una dificultad para la absorción del LCR por bloqueo de las granulaciones meníngeas. Entre los primeros cabe mencionar la estenosis del acueducto de Silvio y los tumores del III ventrículo. El segundo mecanismo, mucho más frecuente, es el que predomina en algunos pacientes con hemorragia subaracnoidea previa, traumatismo craneoencefálico o cirugía. Otras veces se trata de una meningitis crónica fibrosante de tipo tuberculoso o sifilítico <sup>(2)</sup>. La función del líquido cefalorraquídeo es la de proteger, alimentar, lubricar, y ayudar en la función eléctrica al sistema nervioso central, o sea proporciona el medio más adecuado para la supervivencia y función del principal sistema de coordinación y comunicación del cuerpo humano <sup>(3)</sup>.

En este orden de ideas la tríada diagnóstica característica incluye trastornos de la marcha, deterioro cognitivo e incontinencia urinaria, si bien es posible la ausencia de alguno de ellos <sup>(4)</sup>. El trastorno de la marcha puede ser difícil de etiquetar, reuniendo características de una apraxia de la marcha, astasia-abasia o incluso

ataxia, asociando pasos cortos, lentos y con algunos datos de orden extrapiramidal (actitud en flexión, escaso braceo, etc.) (4).

El diagnóstico de la Hidrocefalia normotensa se realiza sobre la base de la clínica, los hallazgos tomográficos, la resonancia magnética nuclear y la cisternogammagrafía, que muestran en general ventriculomegalia sin dilatación importante de los espacios subaracnoideos (2).

El tratamiento de la hidrocefalia de presión normal involucra la instalación quirúrgica de un sistema de derivación en el cerebro para drenar el exceso del líquido cefalorraquídeo al interior del abdomen donde puede ser absorbido. Esto permite que los ventrículos cerebrales recuperen su tamaño normal (5).

El profesional de enfermería debe estar en capacidad de brindar cuidados a todas las personas, independientemente de su condición; esta atención debe garantizar el bienestar y la seguridad de las personas, preservando su salud, que se define por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como “el estado de completo bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades”. Para lograr su objetivo debe estar en permanente desarrollo y fortalecer actitudes y valores que permitan la humanización en su quehacer cotidiano, siendo reflexivo, crítico, comprometido, humanista, solidario, respetuoso, honesto, creativo, participativo y responsable para atender al individuo, en un sistema de salud que busca satisfacer las necesidades de la población a cuidar. La enfermería se ha identificado como una profesión humanista, centrada en el cuidado individual, colectivo y de entornos, a partir del desarrollo de sus acciones (6).

Rodríguez y Campos definen; “El cuidado de los pacientes es la esencia de la profesión de enfermería, el cual se puede definir como: una actividad que requiere de un valor personal y profesional encaminado a la conservación, restablecimiento y autocuidado de la vida que se fundamenta en la relación terapéutica enfermera-paciente (7).

Recordemos que la OMS clasifica al adulto mayor como; “las personas de 60 a 74 años son considerada de edad avanzada; de 75 a 90 años viejas o ancianas y las que sobrepasan los 90 se les denomina grandes viejos o grandes longevos. A todo individuo mayor de 60 años se le llamará de forma indistinta persona de la tercera edad” (8).

En este orden de ideas las personas adulta mayor son sujetos de derecho, socialmente activos, con garantías y responsabilidades respecto de sí mismas, su familia y su sociedad, con su entorno inmediato y con las futuras generaciones. Las personas envejecen de múltiples maneras dependiendo de las experiencias, eventos cruciales y transiciones afrontadas durante sus cursos de vida, es decir, implica procesos de desarrollo y de deterioro (9). Sin embargo enfermería si se ocupa del adulto mayor, lo que no se encontró fue publicaciones ni cuidados específicos relacionados con la hidrocefalia crónica. Debido a esta situación se decidió plantear unos cuidados estandarizados específicos al final de la revisión bibliográfica.

El consejo internacional de enfermería, plantea la enfermería como “una profesión que abarca los cuidados autónomos y en colaboración que se prestan a las personas de todas las edades, familias, grupos y comunidades, enfermos o sanos, en todos los contextos e incluye la promoción de la salud, la prevención de la enfermedad, y los cuidados de los enfermos, discapacitados, y personas moribundas”. Es decir, desarrolla una mirada en la cual la salud y el bienestar no dependen solo de aspectos físicos sino también psicosociales y espirituales que le permite abordar al ser humano acorde a sus necesidades (10).

En conclusión esta revisión de artículos sobre la hidrocefalia Normotensa o crónica del adulto mayor se decidió realizar, debido a la limitada información que se encuentra sobre el cuidado estandarizado a personas adultas con dicha afección, planteando de esta forma al final de la revisión bibliográfica los cuidados estandarizados más relevantes que debe tener en cuenta el enfermero al momento de brindar un cuidado post operatorio a pacientes con esta patología. De

esta forma se resalta que a pesar de su poca prevalencia es de suma importancia conocer del tema porque ningún adulto mayor está exento de pasar por una afección de este tipo, y más cuando en estos momentos la población adulta mayor es la que está en aumento. Se invita a la comunidad universitaria a que se interese por esta patología y de esta forma aumente la necesidad de realizar proyectos e investigaciones sobre esta.

El objetivo es realizar una revisión bibliográfica sobre los cuidados estandarizados en el adulto mayor con hidrocefalia crónica y plantear un proceso de cuidado estandarizado específico con base en la taxonomía NANDA.

## **1. MATERIALES Y MÉTODOS**

### **1.1. Elaboración de la pregunta orientadora de la revisión.**

¿Cuáles son los cuidados estandarizados al adulto mayor con hidrocefalia crónica del adulto?

### **1.2. Búsqueda de literatura**

Se realizó una búsqueda de artículos en la base de datos de pubmed, Scielo, Science direct, Sage journals, Dialnet, sci-hub entre los años 2008 – 2018. Encontrados en idioma inglés y español.

### **1.3. Recolección de la información**

Al revisar todos los resultados de la búsqueda se tuvo en cuenta: 1. si se hablaba sobre la hidrocefalia normotensa en el adulto mayor, 2. cuidado enfermero al adulto mayor con hidrocefalia. Los criterios de exclusión que se utilizaron fueron: Artículos que lleven más de 13 años de investigación, hidrocefalia en niños. Entre los criterios de inclusión y exclusión se encontraron 200 artículos, de los cuales se seleccionaron 30 artículos, que fueron revisados. Y por último se seleccionó 11 por ser relacionados con la temática de estudio. **(Ver anexo N° 1)**

### **1.4. Estado del arte-matriz de descripción documental. Tabla N° 1 (ANEXO N°1)**



## 2. RESULTADOS

Tabla n°2. Caracterización de los artículos según tipo de estudio y país

No DEL ARTICULO	PAIS DE ESTUDIO	TIPO DE ESTUDIO
1-5-10-8	ESPAÑA ( SUR OESTE DE EUROPA)	CUANTITATIVO DESCRIPTIVO
2-4	CUBA (AMERICA INSULAR)	CUANTITATIVO DESCRIPTIVO
3-7-9-11	YORK, PENSILVANIA(AMERICA DEL NORTE)	CUANTITATIVO DESCRIPTIVO
6	COLOMBIA (NOROCCIDENTE DE AMERICA DEL SUR)	CUANTITATIVO DESCRIPTIVO (GUIA PRACTICA CLINICA)

**FUENTE:** Elaboración propia

Se realizó una revisión de artículos los cuales pertenecientes a diferentes países del mundo como Colombia, Europa, América del norte entre otras, donde se notó de forma considerable que la hidrocefalia crónica del adulto es una patología muy poco investigada y escuchada en el mundo, al terminar la lectura de cada artículo se coincide con que estos tenían la misma información solo que cambiaba en ciertos aspectos muy pequeños. En este orden de ideas se plantea que es un error no incluir este tema en las investigaciones diarias que se realizan a nivel mundial, debido a que el adulto mayor en este momento se encuentra en constante aumento y la

hidrocefalia normotensa según Carolyn E. Smith, MS, RN, CNRN en su artículo reconocer la hidrocefalia normotensa en adultos mayores plantea que en unos años la Hidrocefalia normotensa va a ser la patología que predominará en este tipo de pacientes (13). Por lo tanto se invita a toda la comunidad universitaria a que se anime a realizar investigaciones sobre este tema, porque el adulto mayor es una prioridad.

Finalmente, debido a la deficiente información existente sobre los cuidados estandarizados en personas con hidrocefalia roñica del adulto, consideramos la necesidad de construir unos cuidados los cuales van a ser de gran utilidad en beneficio de los pacientes y de mejorar los conocimientos sobre este tema en los enfermeros profesionales y estudiantes.

Después de realizar una revisión bibliográfica, se seleccionó 5 temas los cuales se clasificó de mayor importancia; que son:

- 2.1. Características del adulto mayor
- 2.2. Que es la hidrocefalia normotensa
- 2.3. Diagnóstico de la hidrocefalia normotensa
- 2.4. Tratamiento de la hidrocefalia normotensa
- 2.5. La hidrocefalia y el cuidado con el adulto mayor

#### **2.1. Características del adulto mayor**

Según Benezam; M.A. Poca; Junque y demás autores en el artículo alteraciones cognitivas en pacientes con hidrocefalia crónica del adulto ("normotensiva") plantean que en un paciente de edad avanzada con deterioro cognitivo y aumento de tamaño del sistema ventricular puede resultar difícil distinguir entre una hidrocefalia crónica y una atrofia cerebral secundaria a la enfermedad de alzheimer. Por otra parte, diversos autores han demostrado una alta prevalencia

de enfermedad de alzheimer en pacientes con sospecha de una hidrocefalia crónica (11). En el estudio de Savolainen y Cols, los pacientes con una hidrocefalia crónica y biopsia cerebral positiva para la enfermedad de alzheimer presentaban peores resultados postquirúrgicos que los pacientes diagnosticados únicamente de hidrocefalia crónica (11).

Roque, Herrera, Lozano, y Herrera Rodríguez sustentan que las demencias afectarán a 81 millones de personas en el mundo para el 2040, y que la incidencia del síndrome de Hakim Adams actualmente corresponde al 10 % de las demencias. En USA la prevalencia es de 0,2-1.8 cada 100 000 por año. En Japón, el 1 % de los mayores de 65 años padece este síndrome, la prevalencia estimada es de 21.9/100 000 habitantes. Se ha detectado entre el 9 y el 15 % de los pacientes internados en hogares geriátricos (12). El aumento de la esperanza de vida de la población y la evidencia de que los mecanismos de reabsorción de LCR se alteran a medida que aumenta la edad, debe alertar al clínico sobre la posibilidad de este síndrome (12).

Carolyn E. Smith, MS, RN, CNRN se espera que aumente el número de pacientes que sufran hidrocefalia normotensa debido al aumento de la longevidad de los adultos (13).

La revista especializada en la nutrición clínica del anciano los autores Cánovas Pareja, Colmenero, Fernández y Diandra plantean que un anciano es frágil cuando necesita ser cuidado por varias personas. Padece enfermedades crónicas muy evolucionadas y con tendencia a la discapacidad. Además, puede tener trastornos de la marcha, caídas, ingresos hospitalarios repetidos, deterioro cognitivo. Muchas veces se trata de viudos recientes, personas que viven solas; ese factor influye mucho en su salud (14).

## **2.2. Que es la hidrocefalia de presión normal**

Para Benejam, Roque, Didiesdle, Smith, y Berrio Aguila, autores de los artículos número 1, 2, 3, y 4, exponen que la hidrocefalia de presión normal se caracteriza en su forma clínica completa por la coexistencia de alteraciones de la marcha, incontinencia de esfínteres y un deterioro cognitivo progresivo (11). El cuadro se asocia a una dilatación variable del sistema ventricular y a una presión de líquido cefalorraquídeo frecuentemente normal. El síndrome puede ser idiopático o secundario a otras afecciones cerebrales, como la hemorragia subaracnoidea, los traumatismos craneoencefálicos, las meningitis, etc. Y en ambos casos, el mecanismo fisiopatológico más aceptado es una alteración de los mecanismos de reabsorción del LCR asociado a alteraciones de las propiedades viscoelásticas del parénquima encefálico (11).

Las alteraciones cognitivas y conductuales de los pacientes con hidrocefalia crónica del adulto incluyen una serie de cambios mentales, en general de inicio insidioso, caracterizado de forma casi patognomónica por una alteración inicial de la memoria reciente (12). De manera progresiva, a las alteraciones de memoria se añaden alteraciones en diversas capacidades cognitivas como las funciones ejecutivas, velocidad en el procesamiento de la información, praxis constructiva, funciones visuoespaciales y cambios en el comportamiento (12). El déficit cognitivo de estos pacientes presenta características de tipo fronto-subcortical, con ausencia de signos de afasia y agnosia típicos de aquellos pacientes con una disfunción cortical predominante (12).

### **2.3. Diagnóstico de la hidrocefalia normotensa**

La exploración neuropsicológica puede ayudarnos a distinguir a los pacientes con una hidrocefalia crónica del adulto “pura” de los pacientes que presentan asociada una demencia de tipo cortical, como ocurre en la enfermedad de alzheimer y en formas mixtas de hidrocefalia crónica del adulto. Finalmente cabe considerar que

el análisis de los resultados conjuntos de la exploración neuropsicológica, de las técnicas de neuroimagen y del registro continuo de la presión intracraneal nos pueden ayudar a orientar el diagnóstico de hidrocefalia crónica del adulto y a detectar la coexistencia de otros procesos como la demencia tipo alzheimer o alteraciones vasculares (11). En un paciente con demencia, no es difícil de detectar si se conocen los elementos necesarios, así como la diversidad de criterios para cada una de las manifestaciones de la enfermedad. Quizás sea el facultativo en la atención primaria de salud el que generalmente realiza este diagnóstico; sin embargo es necesario definir el tipo de enfermedad demencial que padece el paciente, lo cual puede hacerse en la atención primaria, pero corresponde más centros de atención secundaria, que cuentan con determinados medios para el diagnóstico definitivo (12).

Se estima que 750000 estadounidenses sufren hidrocefalia normotensa. Del 9% al 14% de estos pacientes viven en centros tutelados u otros centros de larga estancia. Aproximadamente el 20% o menos de los pacientes que viven con hidrocefalia normotensa reciben el diagnóstico y el tratamiento adecuado, en cambio se les puede diagnosticar erróneamente de enfermedad de Parkinson, enfermedad de alzheimer u otra forma de demencia porque los signos y síntomas de estos trastornos son parecidos. De acuerdo con una estimación, 375000 estadounidenses diagnosticados de demencia o enfermedad de Parkinson podrían sufrir hidrocefalia normotensa, pero la verdadera prevalencia de esta enfermedad es difícil de determinar porque a muchos pacientes se les diagnostica erróneamente de otros trastornos neurológicos (13). Por desgracia los médicos de atención primaria no reconocen el 80% de los casos de hidrocefalia normotensa (13). El diagnóstico temprano ofrece al paciente la mejor oportunidad de mejorar la calidad de vida y volver a un estado de vida independiente (13). Los autores E. Carolyn. Smith, Ms, RN, CNRN en el artículo “reconocer la hidrocefalia normotensiva en el adulto mayor” exponen que no existe ninguna prueba de referencia diagnóstica de la hidrocefalia normotensa. La tomografía computarizada

y la resonancia magnética se utilizan para establecer el tamaño del ventrículo e identificar una posible hidrocefalia pero estas pruebas por sí sola no siempre son suficientes para confirmar un diagnóstico de hidrocefalia normotensa. Se puede utilizar otros estudios de diagnóstico invasivo, como la punción lumbar o el drenaje continuo de LCR en un entorno hospitalario (también conocido como drenaje lumbar externo) durante una semana como máximo para controlar la mejoría de los síntomas y signos. Durante un periodo prolongado, el control de la PIC puede revelar desviaciones de presión rítmicas intermitentes (13).

#### **2.4. Tratamiento de la hidrocefalia normotensa**

El tratamiento de la hidrocefalia normotensa es quirúrgico y consiste en la colocación de una derivación a través de la cual se elimina el exceso de líquido cefalorraquídeo de los ventrículos cerebrales (12). Aproximadamente el 30-50% de los pacientes con hidrocefalia normotensa diagnosticada mediante un estudio minucioso mejoraran si se les practica una derivación ventricular. Es aconsejable elegir adecuadamente los candidatos para esta operación, porque pueden presentar complicaciones (15). Los pacientes registran una notable mejoría después de la intervención, los buenos resultados posquirúrgicos superan el 80% con un índice de complicaciones muy bajo, si se aplican protocolos estrictos de diagnósticos y se selecciona la válvula de una forma adecuada en base a las características hidrodinámicas del sistema derivativo (12). La hidrocefalia es una de las pocas demencias tratables y con frecuencia reversibles, por ello la importancia de su reconocimiento (12).

Si un paciente responde positivamente al drenaje de LCR, ya sea a través de la punción lumbar o de un drenaje de ventriculostomía externo, entonces puede considerarse que el paciente es un candidato apropiado para una derivación VP. Y si por el contrario el paciente no nota mejoría de los síntomas después de la

derivación se realiza estudios de diagnóstico por imagen de seguimiento para valorar el estado de los ventrículos y el catéter (13).

En este último artículo escrito por Robert A. McGovern, MD, Taylor B. Nelp, MD, Kathleen B. Nelp, MD y otros realizaron una cohorte de observación prospectiva que incluyó 52 pacientes consecutivos con aproximadamente 1 año de seguimiento. Los pacientes se sometieron a pruebas neuropsicológicas al inicio del estudio, drenaje pos lumbar y poscaza. Biomarcadores de líquido cefalorraquídeo (LCR) y También se recogieron biopsias corticales para examinar su relación con la mejora cognitiva posterior a la caza (16). King Auditory Verbal Learning Test-L (RAVLT-L) fue la única prueba neuropsicológica que demostró una mejoría estadísticamente significativa tanto en el drenaje postlumbar como en la cacería posterior (16). La mejora en el drenaje postlumbar RAVLT-L predijo una mejora en la poscaptura RAVLT-L. Los pacientes con biopsias que demuestran A $\beta$  + Tau + tuvieron menor CSF ventricular A $\beta$ 42 y pTau de CSF lumbar superior en comparación con pacientes con A $\beta$ - Tau-. Un análisis de la curva operativa del receptor utilizando pTau lumbar predijo el estado de la biopsia A $\beta$  + Tau + pero no estuvo relacionado con el resultado de la prueba neuropsicológica (16).

## **2.5. La hidrocefalia y el cuidado con el adulto mayor**

Después de la colocación de la derivación, las enfermeras deben valorar la mejoría clínica y las complicaciones. La mejoría de las funciones intelectuales suele ser el cambio más evidente después de la colocación de la derivación, seguido de la reducción de la incontinencia y por último la estabilidad de la marcha. Las enfermeras realizan valoración neurológica frecuente en el entorno hospitalario para evaluar las complicaciones después de la colocación de una derivación VP (13). Las enfermeras deben asegurarse de que los pacientes y sus familias sepan cuando deben avisar al neurocirujano por ejemplo, si los síntomas y signos que el paciente sufría preoperatoriamente comienzan a reaparecer. Esto

podría ser la señal de que la derivación no está funcionando bien y debe ser revisada (13).

Toledano Blanco junto a Dominguez Nuñez en el artículo cuidados de Enfermería en el Manejo Ventricular plantean que es necesario estandarizar los cuidados de los enfermos portadores de estos catéteres, para prevenir posibles complicaciones y dar unos cuidados de calidad (17).

La atención postoperatoria inmediata incluye posicionamiento, manejo del dolor, asegurar el correcto funcionamiento del dispositivo de derivación, monitoreando el paciente estado neurológico, evaluación de complicaciones y cuidado de los sitios quirúrgicos. Evaluar tanto proximal (cabeza) como distal (abdominal) incisiones en el sitio del catéter de derivación para sangrado, drenaje y signos de infección de la herida. Los signos y síntomas de infección incluyen eritema o edema en el sitio de la incisión o a lo largo de la vía del catéter, fiebre, letargo o irritabilidad, dolor abdominal, anorexia, dolor de cabeza, nuchal rigidez, fiebre baja y recuento elevado de glóbulos blancos (18).

Debido a que no se encontró cuidados estandarizados en la literatura hacemos esta propuesta de proceso enfermero:

Creadora:	Sánchez y Ortega- 2019
Fecha:	Octubre 25 de 2019
Patrón alterado	6- Cognitivo –Perceptual
Dominio/ Clase	<b>Dominio 5-</b> Percepción /cognición <b>Clase 4</b> Cognición - <b>Definición:</b> Incapacidad persistente para recordar o recuperare fragmentos de información o habilidades.
Diagnóstico Enfermero	00131 Deterioro de la memoria, <b>relacionado con</b> alteración del volumen de líquidos (aumento del líquido cefalorraquídeo en la cavidad cerebral-anemia-desequilibrio electrolítico-deterioro neurológico-disminución del gasto cardíaco-enfermedad de Parkinson- hipoxia- lesión cerebral) <b>manifestado por:</b> capacidad preservada para realizar actividades de la vida diaria-falta de atención y apatía- demencia-incontinencia urinaria y fecal-trastornos de la marcha- olvido persistente-incapacidad persistente para recordar la información de hechos o eventos-persistente para retener nueva información, etc
Criterio de Resultado Esperado - NOC	0900- <b>Cognición</b>

PUNTUACION DIANA DEL RESULTADO: Mantener a\_\_\_\_\_ Aumentar a\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

	Gravemente comprometido	Sustancialmente comprometido	Moderadamente comprometido	Levemente comprometido	No comprometido
<b>PUNTUACION GLOBAL DEL RESULTADO</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

Código	Indicador						
090014	Comunicación clara según la edad						
090015	Comunicación adecuada según la edad						
090013	Comprende el significado						

	de situaciones						
090003	Atiende						
090004	Se concentra						
090005	Está orientado						
090006	Memoria inmediata						
090007	Memoria reciente						
090008	Memoria remota						
090009	Procesa la información						
090010	Compara las alternativas al tomar decisiones						
090011	Toma de decisiones apropiadas						
090016	Habilidades de cálculos completos						
<b>Dominio:</b> Salud funcional (II) <b>Clase:</b> Neurocognitiva (I) 1.ª edición 1997; revisado 2004, 2008							

Código	Intervenciones NIC	Actividades
4760	Entrenamiento de la memoria	Facilitar el uso de la memoria Recordar experiencias pasadas con el anciano Estimular la memoria por repetición y asociación
4720	Estimulación cognitiva	Reforzar o repetir la información Orientar con respeto al tiempo, lugar y personas Uso de listas, cronogramas de actividades y horarios de medicamentos, relojes visibles, uso calendario actuales, etc
<b>Dominio:</b> Conductual (3) <b>Clase:</b> Terapia cognitiva 1.ª edición 1997; revisado 2004, 2008		

Fuente: Sánchez, Ortega y Rodríguez (19).

Creadora:	Sánchez y Ortega- 2019
Fecha:	Octubre 25 de 2019
Patrón alterado	3-Eliminación
Dominio/ Clase	<b>Dominio 5-</b> Eliminación e intercambio <b>Clase 1</b> Función urinaria - <b>Definición:</b> Secreción y excreción de los productos de desecho del organismo
Diagnóstico Enfermero	00020 Incontinencia urinaria funcional <b>relacionado con</b> alteración de la función cognitiva <b>manifestado por</b> micción antes de alcanzar el inodoro

Criterio de Resultado Esperado - NOC	5202 - <b>Continencia urinaria</b>
--------------------------------------	------------------------------------

PUNTUACION DIANA DEL RESULTADO: Mantener a\_\_\_\_\_ Aumentar a\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

	Gravemente comprometido	Sustancialmente comprometido	Moderadamente comprometido	Levemente comprometido	No comprometido
<b>PUNTUACION GLOBAL DEL RESULTADO</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

Código	Indicador						
050213	Ropa interior o de la cama mojada durante la noche						
050214	Infección urinaria						
050208	Capaz de comenzar o interrumpir el chorro de orina						
050212	Ropa interior mojada durante el día						
050207	Perdida de orina entre micciones						
050217	Capaz de usar el inodoro de forma independiente						
050216	Capaz de manejar la ropa de forma independiente						
<b>Dominio:</b> Salud fisiológica (II) <b>Clase:</b> Eliminación (I)		1. <small>a edición 1997; revisado 2004, 2008</small>					

Código	Intervenciones NIC	Actividades
O610	Cuidados de la incontinencia urinaria	Reducir la ingesta de líquidos durante la tarde/noche Administrar los fármacos diuréticos en la mañana Uso de pañal en caso necesario

		Cuidado de piel
0600	Entrenamiento del hábito urinario	Practicar los ejercicios de Kegel Caminar mínimo 30mn diarios Cronograma para prolongar el tiempo entre micciones
<b>Dominio:</b> Fisiológico básico (1) <b>Clase:</b> Control de la eliminación 1. <sup>a</sup> edición 1997; revisado 2004, 2008		

Fuente: Sánchez, Ortega y Rodríguez (19).

Creadora:	Sánchez y Ortega- 2019
Fecha:	Octubre 25 de 2019
Patrón alterado	4. Actividad ejercicio
Dominio/ Clase	<b>Dominio 4.</b> Actividad/reposo <b>Clase 2</b> <b>Definición:</b> limitación del movimiento independiente a pie en el entorno
Diagnóstico Enfermero	00088 Deterioro de la ambulación <b>relacionado con</b> alteración de la función cognitiva <b>manifestado por</b> deterioro de la habilidad para caminar la distancia requerida
Criterio de Resultado Esperado - NOC	<b>0200 Ambular</b>

PUNTUACION DIANA DEL RESULTADO: Mantener a \_\_\_\_\_ Aumentar a \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

	Gravemente comprometido	Sustancialmente comprometido	Moderadamente comprometido	Levemente comprometido	No comprometido
<b>PUNTUACION GLOBAL DEL RESULTADO</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

Código	Indicador						
020002	Camina con marcha eficaz						
020010	Camina distancias cortas (<1 manzana)						

020006	Sube escaleras						
020007	Baja escaleras						
020015	Anda por la casa						
020003	Camina a paso lento						
020001	Soporta el peso						
020011	Camina distancias moderadas (1-5 manzanas <sup>9</sup> )						
020012	Camina distancias largas (> 5 manzanas)						
<b>Dominio:</b> Salud funcional (II) <b>Clase:</b> Movilidad 1. <small>a edición 1997; revisado 2004, 2008</small>							

Código	Intervenciones NIC	Actividades
0221	Terapia de ejercicios: ambulación	Uso de calzado que facilite la ambulación Uso ropa cómoda Altura de la cama de acuerdo a su altura Uso de dispositivos de apoyo para la marcha
6485	Manejo ambiental: preparación del hogar	Uso de cama con barandas Ambiente con iluminación adecuada Interruptor de luz cerca de la cama Espacios sin obstáculos Evitar ambular peldaños, curvas y pendientes
<b>Dominio:</b> Fisiológico básico (1) <b>Clase:</b> Control de la actividad - <b>Dominio:</b> Seguridad (1) <b>Clase:</b> Control del riesgo 1. <small>a edición 1997; revisado 2004, 2008</small>		

Fuente: Sánchez, Ortega y Rodríguez (19)

Creadora:	Sánchez y Ortega- 2019
Fecha:	Octubre 25 de 2019
Patrón alterado	1-Percepción de la Salud
Dominio/ Clase	<b>Dominio 1.</b> Promoción de la Salud <b>Clase 2.</b> Gestión de la Salud <b>Definición:</b> Vulnerable a padecer un estado dinámico de equilibrio inestable que afecta al anciano que experimenta deterioro de uno o más dominios de la salud (física, funcional, psicológica o social) que produce un aumento de la susceptibilidad a efectos adversos en la salud, en particular a la discapacidad
Diagnóstico Enfermero	00231 Riesgo de síndrome de fragilidad del anciano <b>relacionado con</b> alteración de la función cognitiva, déficit sensorial, debilidad muscular,

	deterioro de la movilidad y el equilibrio
Criterio de Resultado Esperado - NOC	2006 Estado de la salud <b>Definición</b>

PUNTUACION DIANA DEL RESULTADO: Mantener a \_\_\_\_\_ Aumentar a \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

	Gravemente comprometido	Sustancialmente comprometido	Moderadamente comprometido	Levemente comprometido	No comprometido
<b>PUNTUACION GLOBAL DEL RESULTADO</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

Código	Indicador						
200613	Función neurológica						
200618	Función cognitiva						
200606	Ejecución de actividades instrumentales de la vida diaria						
200605	Ejecución de AVD						
200602	Nivel de movilidad						
200601	Ejercicio físico						
200617	Estado nutricional						
200604	Nivel de confort						
<b>Dominio:</b> Conocimiento y conducta de salud (I) 1997; revisado 2004, 2008		<b>Clase:</b> conducta de salud		1. <sup>a</sup> edición			

Código	Intervenciones NIC	Actividades
5602	Enseñanza: proceso de enfermedad	Describir el proceso de la enfermedad si es el caso Fomentar los cambios en los estilos de vida que puedan evitar complicaciones o controlar el proceso enfermedad Reforzar adherencia a régimen terapéutico

1800	Ayuda con el autocuidado	<p>Determinar el nivel de necesidad de asistencia para el autocuidado</p> <p>Asistencia con el autocuidado AVD (actividades de la vida diaria) y AIVD (actividades instrumentales de la vida diaria)</p> <p>Aumentar los sistemas de apoyo (pertenecer a grupos de adulto mayor, realizar actividades que más le gusta junto con la familia, practicar algún deporte)</p> <p>Identificar los riesgos y tomar correctivos</p>
<p><b>Dominio:</b> Conductual (1) <b>Clase:</b> Educación de pacientes 1. <small>a edición 1997; revisado 2004, 2008</small></p>		

Fuente: Sánchez, Ortega y Rodríguez (19).

### **3. CONCLUSION**

En los artículos revisados se encontró que la problemática solamente se enfoca desde un punto de vista teniendo en cuenta la parte física, pero a pesar de que el enfermero tiene una gran responsabilidad de impartir el cuidado, es poco lo que se ha documentado, por lo cual es importante que los estudiantes y los enfermeros formulen soluciones a los problemas encontrados, por eso se planteó los procesos atención enfermero con el fin de poder ayudar a la gente.

El adulto mayor es una población que va en aumento a pasos acelerados a nivel mundial esta razón es importante enfatizar en el cuidado de esta población, teniendo en cuenta que además de los cambios degenerativos por la edad, se presenta otras enfermedades adicionales.

### **4. RECOMENDACIONES**

- La enfermera es el primer vínculo con el que se inicia el cuidado, es de suma importancia la forma como se establece la anamnesis, para orientar de manera más detallada los cambios significativos en dicha patología, es fundamental hacer partícipe a la familia en todo el proceso.
- Los profesionales de acuerdo a la etapa de cambio que se está dando en la población a nivel de longevidad, forma parte importante respecto al brindar un cuidado no solo individual sino grupal y a la vez ayudar a tener una adaptabilidad con la sociedad y el medio.

## BIBLIOGRAFIA

1. Col.legi oficial infermeres i infermers Barcelona. Sistema nervioso central: anatomía. Citado [octubre 27 2019]. Disponible en: <https://www.infermeravirtual.com/files/media/file/99/Sistema%20nervioso.pdf?1358605492>.
2. Berrio Águila Jorge Eduardo, Jiménez Lopez Mildrey, Cepero Rodríguez Ivonne. Revista cubana de medicina miliar. Actualizado [Julio 06 2016]. Citado [Julio 18 2019]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/mil/v45n2/mil14216.pdf>
3. Ecured. Liquido cefalorraquídeo. [citado octubre 27 2019]. Disponible en: [https://www.ecured.cu/L%C3%ADquido\\_cefalorraqu%C3%ADdeo](https://www.ecured.cu/L%C3%ADquido_cefalorraqu%C3%ADdeo)
4. Circunvalación del hipocampo. Hipocampo.org. citado [Julio 25 2019]. Actualizado [Agosto 08 2019]. Disponible en: <https://www.hipocampo.org/casos/200112-02.asp>.
5. National institute of neurological disorders and stroke. Actualizado [Diciembre 12 2017]. Citado [Julio 25 2019]. Disponible en: [https://espanol.ninds.nih.gov/trastornos/hidrocefalia\\_de\\_presion\\_normal.htm](https://espanol.ninds.nih.gov/trastornos/hidrocefalia_de_presion_normal.htm)
6. Arco-canoles, Oneys del Carmen de y Suarez-calle, zuleima Karina. Rol de los profesionales de enfermería en el sistema de salud colombiano Univ.salud. [internet]. 2018; vo.20; no2 [ citado octubre 24 2019]. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/reus/v20n2/0124-7107-reus-20-02-00171.pdf>.
7. Revista de enfermería del instituto mexicano del seguro social. Citado [Julio 25 2019]. Actualizado [2009] Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-in/new/resumen.cgi?IDARTICULO=24975>.
8. Ser abuelo es la compensación de Dios por envejecer Edad: 64 [ internet]. Citado [septiembre 27 2019]. Disponible en:

[http://catarina.udlap.mx/udla/tales/documentos/lar/dionne e mf/capitulo1.pdf](http://catarina.udlap.mx/udla/tales/documentos/lar/dionne%20mf/capitulo1.pdf)

9. Minsalud [internet]. Citado [septiembre 27 2019]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/proteccionsocial/promocion-social/Paginas/envejecimiento-vejez.aspx>.
10. International council of nurses consejo internacional de enfermeras. [internet]. Actualizado [Diciembre 11 2017]. Citado [junio 14 2019]. Disponible en: <https://www.icn.ch/es/politica-de-enfermeria/definiciones>.
11. B. Benejam; M.A. Poca; C. Junque; E. Solana y J. Sahuquillo. Alteraciones cognitivas en pacientes con hidrocefalia crónica del adulto ("normotensiva"). Propuesta de un protocolo para su evaluación clínica. 2008; 19: 309 - 321 scielo. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/neuro/v19n4/1.pdf> .
12. María Octavina Rodríguez Roque, Didiesdle Herrera Alonso, Ada Sánchez Lozano, Marines Herrera Rodríguez. Hidrocefalia normotensa del adulto: presentación de un caso. Medisur 2017; vol (15) no.1: 8. Disponible en: scielo. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-897X2017000100015](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2017000100015)
13. Smith, Carolyn E. MS, RN, CNRN. Reconocer la Hidrocefalia Normotensa en Adultos Mayores. septiembre de 2017 - Volumen (47) 9 (26)(31). Disponible en: science direct <https://usc.elogim.com:2119/sdfe/pdf/download/eid/1-s2.0-S0212538218300724/first-page-pdf>
14. Carmen Cánovas Pareja, Aurora Martín Colmenero, Sofía Solsona Fernández y Fernando Chávez Diandera Servicio de Geriátria. Hospital Real Nuestra Señora de Gracia (Zaragoza). Prevención de la fragilidad: anciano frágil y actividad física. Info Geriatria. 2011; (1): 36. Disponible en: <http://www.sagg.org.ar/wp/wp-content/uploads/2017/05/Fragilidad-y-Nutricion.pdf> .
15. Berrio águila Jorge Eduardo, Jimenez Lopez Mildrey, Cepero Rodriguez Ivonne. Síndrome de hidrocefalia normotensa del adulto. Junio 2016 vol

(45) n°. 2. Pág. xxx Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-65572016000200014&lng=en&tlng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572016000200014&lng=en&tlng=en).

16. Robert A. McGovern, MD ; Taylor B. Nelp, MD; Kathleen M. Kelly, MD; Andrew K. Chan, MD; Pietro Mazzoni, MD, PhD; Sameer A. Sheth, MD, PhD; Lawrence S. Honig, MD, PhD; Andrew F. Teich, MD, PhD; Guy M. McKhann, II, MD. Predicción de la mejora cognitiva en pacientes con hidrocefalia a presión normal utilizando pruebas neuropsicológicas preoperatorias y biomarcadores de líquido cefalorraquídeo. *PubMed*. 2019;85(4):662-669 [citado 06 oct 2019]. Disponible en: [file:///C:/Users/Estudiante/Downloads/sirve%20%20\(6\).pdf](file:///C:/Users/Estudiante/Downloads/sirve%20%20(6).pdf). <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30937451>.
17. Ruth Toledano Blanco, Dolores Dominguez Nuñez. Cuidados de Enfermería en el Manejo Ventricular. *pagenferurg*. 2009; 1(2):6. Disponible en: [file:///C:/Users/Estudiante/Downloads/Dialnet-CuidadosDeEnfermeriaEnElManejoDelDrenajeVentricular%20nuevo%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Estudiante/Downloads/Dialnet-CuidadosDeEnfermeriaEnElManejoDelDrenajeVentricular%20nuevo%20(1).pdf).
18. Vacca, Vincent M. Jr. MSN, RN, CCRN, SCRNP, ENLS. Derivaciones ventriculoperitoneal: lo que las enfermeras necesitan saber. Citado [septiembre 10] Diciembre 2018; Volumen 48; Número 12. Disponible en: [https://journals.lww.com/nursing/FullText/2018/12000/Ventriculoperitoneal\\_s\\_hunts\\_What\\_nurses\\_need\\_to.8.aspx](https://journals.lww.com/nursing/FullText/2018/12000/Ventriculoperitoneal_s_hunts_What_nurses_need_to.8.aspx).
19. Fuente: Sánchez, Ortega y Rodríguez. Estrategia didáctica de plan de cuidados avanzado en pregrado. Tomado y adaptado de Moorhead Sue, Swanson Elizabeth, Johnson Marion y Maas Meridean L. Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC) Medición de Resultados en Salud. Sexta edición. ELSEVIER España 2019. Disponible en [https://www.academia.edu/37376104/CLASIFICACION\\_DE\\_INTERVENCIONES\\_DE\\_ENFERMERIA\\_NIC](https://www.academia.edu/37376104/CLASIFICACION_DE_INTERVENCIONES_DE_ENFERMERIA_NIC) y

<http://www.nanda.es/planpublic.php?urlid=81094e550c223f413f4bfd66ce74a67ec5a5952e>