

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



**INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA EN EL REGISTRO DEL BALANCE
HIDROELECTROLÍTICO EN LA UNIDAD GERIÁTRICA DE AGUDOS DEL
HOSPITAL MILITAR GERIÁTRICO 2015 – 2017**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA
ESPECIALIDAD PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN GERONTOLOGÍA Y
GERIATRÍA**

MÁXIMA VANESSA LÉVANO TAPIA

CALLAO - 2018

PERÚ

HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO

MIEMBROS DEL JURADO:

- DRA. ANA ELVIRA LÓPEZ DE GÓMEZ PRESIDENTA
- MG. CÉSAR ÁNGEL DURAND GONZÁLES SECRETARIO
- MG. HAYDEE BLANCA ROMÁN ARAMBURÚ VOCAL

ASESORA: DRA. MERCEDES LULILEA FERRER MEJÍA

Nº de Libro: 05

Nº de Acta de Sustentación: 186

Fecha de Aprobación del Trabajo Académico: 07/03/2018

Resolución Decanato N° 641-2018-D/FCS de fecha 26 de febrero del 2018 de designación de Jurado Examinador del Trabajo Académico para la obtención del Título de Segunda Especialidad Profesional.

ÍNDICE

INTRODUCCION.....	3
TÍTULO I : PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	5
1. Descripción de la Situación Problemática	5
2. Objetivo	7
3. Justificación	8
TÍTULO II : MARCO TEORICO.....	10
1. Antecedentes.....	10
2. Marco Conceptual.....	13
2.1. Líquidos corporales	13
2.2. Requerimiento de agua	15
2.3. Efectos de la edad	15
2.4. Balance hídrico.....	16
2.4.1. Mecanismos que intervienen	18
2.5. Ingresos.....	18
2.6. Egresos	19
2.6.1. Pérdidas Insensibles:.....	19
2.6.2. Los Riñones:.....	20
2.6.3. Deposiciones.....	20
2.6.4. Pérdidas Extraordinarias:	21
2.7. Desequilibrios Hídricos (3)	23
2.7.1. Déficit Volumétrico.....	23
2.7.2. Exceso Volumétrico.....	24
2.7.3. Desplazamiento de líquidos a un 3° espacio.....	25
2.8. Intervención de Enfermería (7).....	26
2.8.1. Contextualización del balance hídrico en el plan de cuidados de enfermería (10):.....	27
2.8.2. Diagnósticos NANDA.....	27
2.8.3. Resultados NOC	28

2.8.4. Intervenciones NIC	29
2.8.5. Teoría de enfermería de Virginia Henderson.....	29
2.9. Definición de términos.....	33
2.9.1. Balance hídrico:	33
2.9.2. Perdidas insensibles:	33
2.9.3. Agua endógena:.....	33
2.9.4. Ingreso de líquidos por vía oral	33
2.9.5. Ingreso de líquidos por vía Enteral:.....	33
2.9.6. Ingreso de líquidos por vía Parenteral:	34
2.9.7. Balance hídrico positivo:.....	34
2.9.8. Balance hidrico negativo:	34
2.9.9. Balance equilibrado:.....	34
2.9.10. UGA:.....	34
TÍTULO III : EXPERIENCIA PROFESIONAL.....	35
1. Recolección de datos.....	35
2. Experiencia Profesional	36
2.1. Recuento de la Experiencia Profesional	36
2.2. Descripción del Área Laboral.....	37
2.3. Funciones desarrolladas en la actualidad.....	38
2.3.1. Asistenciales.....	38
2.3.2. Administrativas	38
2.3.3. Docentes	39
3. Procesos realizados	39
3.1. Experiencias.....	39
3.2. Caso relevante.....	41
3.3. Innovaciones y aportes	43
3.4. Limitaciones para el desempeño profesional	44
TÍTULO IV : RESULTADOS	45
TÍTULO V : CONCLUSIONES.....	50
TÍTULO VI : RECOMENDACIONES	51
ANEXOS	

INTRODUCCION

Los requerimientos hídricos para un individuo pueden definirse como la cantidad de agua necesaria para mantener un equilibrio en los compartimentos líquidos intra y extracelulares. La capacidad de conservar este equilibrio en un adulto mayor se ve afectada por los cambios fisiológicos que se asocian al proceso de normal del envejecimiento, como la disminución del total de agua corporal, la disminución de la sed y cambios en la función renal (1). Sumado a eso las patologías crónicas y los tratamientos farmacológicos propios de las personas de edad avanzada determinan una mayor vulnerabilidad de esta población ante los desequilibrios hídricos.

En la Unidad Geriátrica de Agudos del HMG, el indicador para determinar las condiciones hídricas de un paciente es a través del balance de líquidos, para lo cual se tendrán que considerar los ingresos y egresos. La responsabilidad del personal de enfermería para contribuir a mantener un equilibrio de líquidos en el organismo del paciente geriátrico es preponderante, ya que depende primordialmente de la precisión con la cual realice este procedimiento, que repercutirá en el tratamiento y recuperación de su paciente (2).

El trabajo académico que a continuación se presenta brindará una herramienta al personal enfermería en su quehacer diario con el paciente

adulto mayor durante su estancia en la Unidad Geriátrica de Agudos (UGA) del Hospital Militar Geriátrico (HMG), que mejorará el manejo y la monitorización de líquidos para así garantizar una corta recuperación sin complicaciones y pronta alta.

El trabajo se titula "Intervención de Enfermería en el Registro de Enfermería Balance Hidroelectrolítico de la Unidad Geriátrica de Agudos del Hospital Militar Geriátrico 2015 – 2017" y consta de siete capítulos; el capítulo I: Planteamiento del Problema, incluye descripción de la situación problemática, objetivos y justificación; el capítulo II: Marco teórico, incluye los antecedentes, el marco conceptual y la definición de términos, el capítulo III: Experiencia profesional, considera la recolección de datos, presentación de la experiencia profesional y procesos realizados; el capítulo IV: resultados; V: conclusiones, VI: recomendaciones y el VII: referencias bibliográficas, asimismo, contiene un apartado de anexos.

TÍTULO I : PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1. Descripción de la Situación Problemática

Los pacientes geriátricos están propensos a las consecuencias adversas de la administración inadecuada de líquidos al ingreso de una unidad hospitalaria, ya que sus reservas fisiológicas han reducido significativamente y a menudo tienen comorbilidades importantes, deterioro de la función cardiovascular y renal, disminución de la respuesta de sed, disfunción de la vejiga o incontinencia (3), que sumado a la patología por la cual ingresan al servicio, pueden provocar alteraciones hidroelectrolíticas, acido-básicas, renales y hemodinámicas intensificadas por el uso de medidas terapéuticas establecidas como tratamiento diurético, corticoide y en su mayoría perfusión parenteral constante. Todo ello representan un desafío en la labor del personal de salud en la conservación del balance hídrico del paciente adulto mayor (PAM) de la UGA del HMG.

El personal de enfermería desarrolla una labor integral con el PAM y dentro de sus intervenciones se describe el manejo y monitorización de líquidos del paciente (4), para lo cual hace uso del registro "Hoja de Balance Hídrico de Enfermería".

Uno de los grandes problemas del balance hídrico radica en que la gran mayoría de sus componentes no son susceptibles de ser medidos.

Algunos, logísticamente son muy difíciles de medir en la práctica clínica. Mientras que aquellos que sí lo son, virtualmente por la fuerza de la costumbre o la sobrecarga laboral, terminan siendo estimados.

En el Perú los registros de Enfermería, como el Control de Balance Hídrico, contienen un conjunto de información sobre la evolución del paciente y forman parte de la historia clínica, sin embargo se puede observar que existe una diversidad de registros, que cada institución ha ido adecuándolos a su particularidad y situación.

En el HMG las auditorías de registros asistenciales desde el año 2015 se registra en promedio, el 55% de los registros Balance Hídrico de enfermería califican como POR MEJORAR y el 24% como DEFICIENTE (Anexo N° 01)

En el servicio de la UGA, el registro de los ingresos y egresos se alimenta de la observación directa de la fluidoterapia durante la labor asistencial del personal de licenciados en enfermería, el registro ingesta de dieta, diuresis y deposición por parte del personal técnico de enfermería y las referencias del personal cuidador de los pacientes. Para ello cuentan con guantes descartables, una balanza de mano, y el apoyo de insumos como bolsas y recipientes (con y sin medidas) de los pacientes. Durante la práctica clínica se puede observar:

- Los ingresos por fluidoterapia se registran cada 6 horas, haciendo un consolidado total de los líquidos transfundidos.

- No se registra el volumen de pérdidas insensibles durante los periodos de alza térmica, sudoración o hiperventilación.
- En el registro del peso del paciente se estima al ingreso en emergencia por el personal de turno y posteriormente lo determina el personal de nutrición. Se evidencia que en algunos casos este peso no es actualizado oportunamente.
- El cálculo de la diuresis y deposición es estimado muchas veces sin usar los implementos adecuados para la medición como son la balanza, chata o papagayo.
- En algunos pacientes se encuentra resistencia en el uso del papagayo y la chata.
- En algunas oportunidades el paciente ingiere alimentos que le proporcionan sus familiares en horario de visitas, no incluidos en la dieta.
- Alguno de los recipientes usados por el paciente para la ingesta de bebidas son traídos del domicilio del paciente y no están debidamente medidos para realizar un cálculo más aproximado.

Frente a las evidencias, se puede determinar que el registro de balance hídrico está afectado por varios factores que alteran el resultado real del mismo. En su mayoría esos factores pueden corregirse ya que pueden ser modificados por el personal de enfermería.

2. Objetivo

Proponer la implementación de un registro de enfermería "Balance Hídrico" que garantice la detección oportuna de los cambios en la hidratación del paciente adulto mayor hospitalizado en la Unidad Geriátrica de Agudos del Hospital Militar Geriátrico.

3. Justificación

El presente trabajo académico tiene por finalidad dar a conocer las intervenciones de enfermería necesarias para realizar un adecuado registro del Balance Hídrico y la educación al paciente, familiar y cuidador para su colaboración en el cálculo del mismo, con el propósito de proporcionar una estimación real del estado de hidratación del paciente al equipo de salud para su mejor intervención.

Se justifica:

- A nivel teórico, ya que mediante la implementación de un nuevo registro se fortalecerán y profundizarán los conocimientos para la medición, monitorización y control de los fluidos en el balance de líquidos, con las consideraciones especiales que se deben tener con un paciente que atraviesa la fase aguda de una patología y las particularidades específicas de los cambios que afectan al adulto mayor; asimismo, se brindará capacitación al paciente, familia y/o cuidadores sobre la importancia de mantener una hidratación adecuada en el adulto mayor, tanto dentro del entorno hospitalario como en el hogar. Además, se fundamenta en bases teórico-científicas y en la contribución de autores

estudiosos del tema que aportaran sustento para futuras propuestas en pos de renovar y mejorar los instrumentos de enfermería.

- En el aspecto práctico, el nuevo instrumento una vez implementado, permitirá obtener un dato más objetivo, real y exacto del estado de hidratación del paciente, la fuerza del uso permitirá al personal de enfermería ser más minucioso en el requerimiento del material adecuado necesario para un correcto registro de la información.
- Es importante en el aspecto metodológico ya que permitirá fortalecer un instrumento de enfermería, el registro Balance Hídrico, como parte fundamental en la elección del mejor tratamiento para el paciente adulto mayor.

TÍTULO II : MARCO TEORICO

1. Antecedentes

- 1.1. GUTIÉRREZ CAHUANA Julia Virginia, ESQUÉN SEMBRERA Olga Yolanda, GÓMEZ TAGUCHI Eleana Patricia. **“Nivel de cumplimiento de los registros de Enfermería en el servicio de Ginecoobstetricia del Hospital Nacional Madre Niño San Bartolomé, 2012”**. Lima, abril 2014.

Estudio que tuvo como objetivo determinar el nivel de cumplimiento de los registros de Enfermería con respecto a los cuidados que se brinda en el servicio. Utilizó la metodología de tipo no experimental, descriptivo transversal en 87 historias clínicas de pacientes hospitalizadas en el servicio. Como resultados se encontró que las enfermeras registran las notas de Enfermería entre bueno y muy bueno en un 75.6%, las hoja gráfica entre bueno y muy bueno en un 95.1%, al igual que el Kárdex en un 65.9%. Mientras que la hoja de Balance Hídrico lo registran muy mal en un 65.9%. Conclusión: Las enfermeras del servicio de Ginecoobstetricia, cumplen con realizar los registros de Enfermería entre un nivel bueno y muy bueno en 63.4% y el 7.3% registran muy malo. Para el presente trabajo académico, el mal registro de la hoja balance hídrico determina una insatisfactoria evaluación de la labor de enfermería, más el estudio no determina los causales de este mal registro.

- 1.2. CHURA ZAMATA, Rossy Haydee. **“Manejo del balance hídrico por el profesional de Enfermería en los servicios de cirugía”** de los Hospitales del MINSA de Puno y Juliaca, 2016”. Puno 2017.

La investigación se realizó con el objetivo de identificar el manejo del balance hídrico por el profesional de enfermería en los servicios de cirugía, el estudio es de tipo descriptivo transversal, de diseño descriptivo simple; la muestra estuvo conformada por 32 profesionales de enfermería que laboran en el área asistencial en los servicios de cirugía, para la recolección de datos se empleó como instrumento la guía de observación, para el análisis de datos se utilizó la descriptiva porcentual. Los resultados muestran el manejo del balance hídrico, el 53.1% del profesional de enfermería es de manejo regular; resaltando con el registro de agua de oxidación el 71.9%, líquidos orales el 65.6% y vía parenteral, el 59.4% realizan de manera regular, el 59.4% del profesional de enfermería cuantifica los vómitos y el 53.1% registran las pérdidas insensibles de manera regular, en el registro de pérdida por aumento de temperatura el 87.5% y registro de líquidos a través de apósitos el 56.3% realizan de manera inadecuado, el 75% del profesional de enfermería consideran el peso de manera regular, el 56.3% control de funciones vitales de manera regular, sin embargo el 100% del profesional de enfermería no consigna sus datos en el formato del balance hídrico, además el 71.9% del profesional de enfermería utilizan materiales

con escala de medición de manera regular para la cuantificación de ingresos, el 40.6% para el control de egresos. Se concluye que la mayoría del profesional de enfermería realiza el manejo del balance hídrico de manera regular. Para el presente trabajo, se evidencia que el personal de enfermería tiene mayor deficiencia en el registro de los egresos en comparación del registro de ingresos de líquidos.

- 1.3. Chapelhow C, Crouch S. **Applying numeracy skills in clinical practice: fluid balance** (Aplicación de habilidades de cálculo en la práctica clínica: balance de fluidos). 2017.

Este estudio tuvo como objetivo identificar y mejorar las habilidades aritméticas de las enfermeras en una solo área de práctica clínica: balance hídrico, y mostrar qué tipo de cálculos necesitan las enfermeras para asegurar una buena práctica. De acuerdo con Chapelhow el cálculo del balance hídrico demanda una serie de habilidades numéricas que no todo personal de enfermería posee y debería reforzar.

- 1.4. Áurea Gutiérrez Alejandro, Jorge Andrés Calvo Buey, Rosa María Marcos Camina. **“Estudio para la disminución de errores en el registro de los balances hídricos de pacientes críticos ingresados en una unidad de cuidados intensivos”**. Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Río Carrión de Palencia (España) 2015.

Este estudio descriptivo comparativo, tuvo el objetivo de estudiar los errores en los registros y cómo reducirlos sin aumentar las cargas de trabajo, donde quedó demostrado que la valoración subjetiva de volúmenes no es un método apropiado dada su escasa fiabilidad, también que los errores aritméticos pueden deberse a las condiciones en que se realizan los cálculos: a última hora del turno de noche (10 h de trabajo y cuando más pacientes hay a cargo de cada DE), con anotaciones a veces ininteligibles o fuera de su lugar habitual y teniendo que operar con todas las anotaciones de los distintos turnos, ya que no se realizan balances parciales. Esta realidad no es ajena en el HMG, ya que durante el estudio se pudo evidenciar que las sumatorias de ingresos y egresos, así como el resultado final son registrados al término del turno, algunas veces postergado hasta luego del relevo de enfermería, a fin de agilizar el cambio de turno del personal de enfermería, pudiendo esto ser causal de errores en las operaciones aritméticas por la premura.

2. Marco Conceptual

2.1. Líquidos corporales

Los líquidos corporales se distribuyen en compartimentos: El Líquido Intracelular (L.I.C.) aprox. 33–40% peso corporal; y el Líquido Extracelular (L.E.C.) son aquellos que se sitúan fuera de la célula. El LEC se dividen en 2 componentes: Líquido Intersticial (L.I.S.), aprox. 10% del peso corporal y el Líquido Intravascular (L.I.V.), está formado

por la parte líquida de la sangre llamada Plasma, constituye algo más de la mitad del volumen total de ésta. (Representa un 4% del peso corporal).

Un cuerpo normal mantiene un equilibrio hídrico, esto significa que el volumen del L.I.C., L.I.S. y del plasma se mantienen relativamente constantes.

Los líquidos que circulan por el organismo están compuestos por electrolitos, minerales y células.

- Un electrolito es un elemento que al estar disuelto en agua se disocia y es capaz de transmitir corriente eléctrica. Los electrolitos son imprescindibles para muchas funciones orgánicas, ejemplo: funcionalismo neuromuscular y equilibrio ácido básico. Ej: Sodio (Na⁺), Potasio (K⁺), Calcio (Ca⁺), Cloro (Cl⁻)
- Los minerales, ingeridos en forma de compuestos, ayudan a regular numerosas funciones corporales, formando parte de tejidos y líquidos del organismo. Los minerales actúan como catalizadores de la respuesta nerviosa, de la contracción muscular y del metabolismo de los nutrientes, además regulan el equilibrio electrolítico y la producción de hormonas. Ej: Yodo, hierro, flúor.
- Las células, son las unidades funcionales básicas de todos los tejidos vivos.(8)

2.2. Requerimiento de agua

El agua cumple importantes funciones en el organismo humano en todas las etapas de la vida: Posibilita el transporte continuo de nutrientes a todas las células, contribuye a la regulación de la temperatura corporal, colabora en los procesos digestivos y excretorios, es el medio de dilución de todos los líquidos y compartimentos corporales, en su medio se desarrollan la mayor parte de los procesos metabólicos, también incorpora una importante función estructural implícita.

En condiciones de normalidad y en condiciones basales los requerimientos totales de agua en las personas mayores pueden estimarse en 100-150 ml/100 kcal, es decir 1 ml/kcal, considerados como Ingesta Adecuada (IA) de agua total, es decir, el conjunto de agua de bebida, otras bebidas y alimentos.(1)

2.3. Efectos de la edad

Un deterioro progresivo del sistema cardiovascular y renal se produce con el envejecimiento. La incidencia de la disfunción sistólica, diastólica y rigidez vascular aumenta con el paso de los años.

- 2.3.1. El riñón envejecido es más susceptible a lesiones, es menos capaz de adaptarse a cambios hemodinámicos y no puede manejar las alteraciones de agua y sodio. La tasa de filtración glomerular (TFG) y la función tubular disminuidas conducirán a

una disminución de la capacidad para concentrar la orina, requiriendo un aumento en el volumen urinario necesario para excretar los productos de desecho. Por otro lado, la caída de la TFG disminuye la capacidad de excretar el exceso de agua libre, haciendo que los ancianos sean propensos a la sobrecarga de líquidos y edema pulmonar.

2.3.2. La composición corporal también cambia con la edad: Hay una pérdida relacionada con la edad que lleva a la masa muscular a una disminución de 10 a 15 en el contenido líquido intracelular. Aunque disminuye el contenido de grasa total, aumenta la cantidad de grasa en porcentaje del peso corporal total (5).

2.3.3. El envejecimiento también disminuye la sensibilidad de los receptores de volumen y los osmoreceptores. Por lo tanto, puede disminuir la respuesta de sed, y puede alterar el comportamiento de beber. La disfunción de la vejiga o la incontinencia también puede afectar al comportamiento de beber (6), ya que el adulto mayor puede elegir no ingerir líquidos para prevenir los impulsos de, por ejemplo levantarse varias veces al baño durante la noche.

2.4. Balance hídrico

Para conservar la salud y mantener la función de todos los sistemas corporales es necesario que exista un equilibrio de líquidos, electrolitos y ácido - base. Estos equilibrios se mantienen mediante el aporte y la eliminación de los mismos, su distribución corporal y la

regulación de las funciones renal y pulmonar. Los desequilibrios son resultado de numerosos factores y se asocian a cuadros patológicos; por lo tanto los cuidados de enfermería irán dirigidos a la valoración y corrección de los desequilibrios o a la conservación del equilibrio (2).

Un adulto sano, con capacidad de movimiento y correctamente orientado, suele ser capaz de mantener los equilibrios hidroelectrolíticos y ácido - base. Este individuo puede alcanzar la homeostasis a través de mecanismos adaptativos del organismo, esto es, que la cantidad de agua en el cuerpo se mantiene en rangos normales y relativamente constantes.

Por lo tanto el balance hídrico se define como el "control y registro de los ingresos y egresos de líquidos en una determinada unidad de tiempo", pudiendo ser este de: 1 hora, 12 horas, 24 horas, o acumulativo en algunos casos (48-72 hrs).

El resultado de la resta entre el volumen total de los ingresos versus el total de los egresos, puede ser:

- Positivo (si los ingresos son mayores que los egresos).
- Negativo (si los ingresos son menores que los egresos).
- Neutro (si los ingresos son iguales a los egresos).

El objetivo es prevenir la deshidratación o déficit de líquido y la sobrehidratación, que puede traducirse en sobrecarga cardiovascular, y de este modo alcanzar o mantener la homeostasis.

2.4.1. Mecanismos que intervienen

En condiciones normales, la homeostasis del volumen total de agua se mantiene en el cuerpo principalmente por mecanismos que ajustan la excreción con la ingesta y secundariamente, por mecanismos que ajustan dicha ingesta.

2.5. Ingresos.

El organismo obtiene agua y electrolitos de diversas formas. Un adulto sano requiere aproximadamente 2.600cc de líquidos:

1.300cc ingesta, 1000cc de los alimentos. Cuando está sano, los recibe de:

- Los alimentos que consume.
- Las bebidas que ingiere.
- El Agua Endógena, producida del catabolismo de los alimentos. Se considera aproximadamente 300cc producidos diariamente por la oxidación de los alimentos. Para efectos del estudio se considera 1/3 de las Pérdidas insensibles.

En algunas enfermedades se administran líquidos por vía parenteral y/o por sondas gastroenterales. Dentro de los líquidos administrados por vía parenteral se consideran:

- Los administrados por vía endovenosa como sueros, hemoderivados, expansores plasmáticos, medicamentos y nutriciones parenterales.

- Medicamentos administrados por vía intramuscular, intratecal.

En relación a los líquidos administrados por vía enteral:

- Alimentación por sondas enterales (ADN, osmolite, etc.)
- Administración de medicamentos por sondas enterales (sonda nasogástrica, sonda nasoyeyunal, yeyunostomías, gastrostomías etc.)

La ingesta está regulada principalmente a través del mecanismo de la sed. La sensación de sed aparece con una pérdida de 0.5% del agua corporal. El centro de la sed se localiza en el hipotálamo. Los principales estímulos fisiológicos del centro de la sed son:

- El aumento de la osmolalidad de la sangre.
- La disminución del volumen plasmático.

2.6. Egresos

2.6.1. Pérdidas Insensibles:

Es la pérdida de agua por evaporación en forma no visible, ocurre en todas las personas en forma continua. Se calcula aprox. en un adulto en 800cc en 24 horas. Esta pérdida se produce a través de la superficie cutánea o piel (400 cc aprox.) y además los pulmones (400 cc aprox.) como vapor de agua durante la respiración. La pérdida de Agua Insensible o Perspiración Insensible a través de la piel y los pulmones se puede calcular exactamente según la superficie corporal del individuo, aplicando la siguiente fórmula:

0.5cc × kilos del pcte. × hr.

2.6.2. Los Riñones:

El cuerpo mantiene el equilibrio hídrico fundamentalmente modificando el volumen de orina excretada, para adaptarse al volumen de líquidos ingresados. El control de volumen de orina está modulado por algunos mensajeros químicos presentes en la sangre como: la hormona antidiurética o ADH que disminuye la cantidad de orina excretada, la Aldosterona que aumenta la reabsorción de agua a nivel de los túbulos renales, la hormona Natriurética Auricular o HNA segregada por la pared auricular del corazón con efecto opuesto a la aldosterona, es decir, elimina más sodio y agua. En consecuencia, los riñones participan en la homeostasis regulando el volumen y osmolalidad del L.E.C., la concentración de electrolitos en el L.E.C. y la excreción de desechos metabólicos y sustancias tóxicas.

2.6.3. Deposiciones.

A pesar de que circulan unos 8 litros de líquidos por día en dicho sistema, se reabsorbe una buena parte de éstos en el intestino delgado, eliminándose en deposiciones aproximadamente entre 100 – 200cc al día (varían en cada persona). En cuadros patológicos la capacidad de reabsorción se altera produciendo diarreas, que aumentan las pérdidas. Según la consistencia de éstas, se considera aproximadamente:

Deposiciones Líquidas → 100 % del volumen.

Deposiciones Semi-líquidas → 50% del volumen.

Deposiciones Sólidas → 1/3 del volumen total.

2.6.4. Pérdidas Extraordinarias:

- Sudoración: La pérdida de agua a través de la piel, se regula mediante el sistema simpático, estimulando las glándulas sudoríparas. Estas pérdidas pueden ser insensibles (explicadas en párrafo anterior) y sensibles. Estas últimas se consideran pérdidas extraordinarias y se producen por el exceso de sudoración, siendo percibidas por el paciente o enfermero. Se asocia a estados de aumento en la actividad metabólica como fiebre, ejercicio etc.

Sudoración leve: 8ccxkgxhr

Sudoración moderada: 15cccxkgxhr

Sudoración profusa: 30ccx hg×hr.

- Temperatura elevada o Fiebre:

Si T° axilar < 37°C = 0.5 x Kg x Hrs

Si T° axilar 37° - 38°C = 0.6 x Kg x Hrs

Si T° axilar 38° - 39°C = 0.7 x Kg x Hrs

Si T° axilar > 39°C = 1 x Kg x Hrs

- Respiración: El incremento de la frecuencia y profundidad del patrón respiratorio, representan pérdidas extraordinarias y se asocian con procesos anormales como: patologías

respiratorias, dolor, ansiedad, presencia de sistemas de oxigenoterapia, etc. Se ha establecido que si la frecuencia respiratoria es de:

18 – 20 respiraciones por min. 200cc/12 hrs.

21 a 30 respiraciones por min. 325 cc /12 hrs.

+ de 30 respiraciones por min 450cc /12 hrs

- Cirugías: El acto quirúrgico implica la exposición de mucosas, órganos y/o cavidades del organismo al ambiente, produciendo grandes pérdidas de calor como vapor de agua. Por otro lado, existen pérdidas de fluidos corporales como sangre, exudados etc. Las pérdidas son variables y dependen de: la extensión de la incisión, de la cantidad de vísceras u órganos expuestos y del tiempo de exposición.

Se calculan aproximadamente: 1 – 2 ml/Kg/hr.

- Pérdidas Digestivas: participan en las pérdidas de líquidos a través del sistema digestivo son: los vómitos, pérdidas por fistulas, colostomías, ileostomías, drenajes, sondas nasogástricas, yeyunales, sonda Kher etc.).
- Sangramientos.
- Drenajes: paracentesis, toracocentesis, drenajes intracraneales etc.
- Secreciones: Heridas, bronquiales, etc.
- Exámenes: Sanguíneos, contenido ascítico, pleural, etc.

2.7. Desequilibrios Hídricos (3)

Es la existencia de volúmenes anormalmente bajos o altos, del total de los líquidos del organismo. Los desequilibrios hídricos pueden llevar a un compromiso del estado de salud de un individuo y ser especialmente riesgosos en personas de edades extremas, con patologías agudas y/o crónicas agregadas como las cardíacas, renales, respiratoria o estados de inestabilidad hemodinámica.

2.7.1. Déficit Volumétrico.

Se produce cuando los ingresos son menores a los egresos, o sea, tienen balance hídrico negativo. En este desequilibrio se pierde agua y electrolitos en la misma proporción en que están presentes los líquidos corporales normales. La deshidratación es un desequilibrio osmolar, en el cual se pierde agua, pero aumentan los niveles de sodio plasmático. Causas:

- Pérdidas anormales de líquidos como vómitos, diarreas, drenajes.
- Disminución de la ingesta.
- Hemorragias.
- Uso de diuréticos.
- Estados febriles.

Factores de riesgo: cetoacidosis diabética, la diabetes insípida, la diuresis osmótica, insuficiencia suprarrenal.

Manifestaciones Clínicas: La magnitud de las pérdidas de líquidos determina el compromiso del paciente. Entre los signos y síntomas están:

- Sensación de sed.
- Disminución del turgor de la piel.
- Sequedad de mucosas.
- Piel fría por vasoconstricción periférica.
- Hipotensión ortostática.
- Frecuencia cardíaca débil y rápida.
- Oliguria, orinas concentradas.
- Venas aplanadas del cuello.
- Disminución de la Presión Venosa Central.
- Letargia, debilidad muscular.
- Piel enrojecida y seca, irritabilidad, convulsiones y coma.
- (↑ del sodio).

2.7.2. Exceso Volumétrico.

Es la expansión isotónica de líquidos extracelulares, a causa de la retención supra-normal de agua y sodio en los rangos que corresponden, derivados de una sobrecarga de volumen o de la alteración de los mecanismos homeostáticos que regulan el equilibrio hidroelectrolítico. En este desequilibrio el balance hídrico está positivo

- Causas:

- Aumento en el aporte de sodio, que origina una mayor retención de agua corporal.
- Aporte rápido y exagerado de volúmenes endovenosos.
- Factores de riesgo:
 - Insuficiencia cardíaca congestiva y Renal.
 - Cirrosis Hepática.
 - Aumento de los niveles de Aldosterona y esteroides.
- Manifestaciones Clínicas:
 - Dilatación de las venas del cuello. (ingurgitación yugular).
 - Sonidos pulmonares anormales: crepitaciones, sibilancias.
 - Edema.
 - Aumento de la presión arterial.
 - Taquicardia.
 - Aumento de la P.V.C.
 - Aumento del flujo urinario.
 - Aumento del peso ponderal.

2.7.3. Desplazamiento de líquidos a un 3° espacio.

Es la pérdida de líquidos extracelulares en un espacio que no contribuye al equilibrio entre este líquido y el L.I.C

- Causas: Ascitis, quemaduras extensas y/o profundas, hemorragias internas en cavidades o articulaciones.

- Manifestaciones: Oliguria a pesar del aporte de líquidos, aumento de la frecuencia cardíaca, disminución de la presión arterial y la P.V.C., edema.

2.8. Intervención de Enfermería (7)

El balance hídrico es un cálculo comparativo entre el total de volumen aportado a un paciente y el total eliminado por este. Aunque generalmente se realiza en periodos de 24 horas, puede fraccionarse de forma horaria o por turnos de trabajo si las necesidades del paciente así lo requieren, aunque se debe contar con registros adecuados en esos casos.

El balance hídrico es una actividad habitual en las unidades de enfermería y que se contextualiza y debemos contextualizarlo, dentro del plan de cuidados bajo unos diagnósticos, objetivos e intervenciones enfermeras, y que de su correcto cálculo y atención, pueden evitarse iatrogenias así como detección precoz de posibles complicaciones, repercutiendo positivamente en la bienestar del paciente.

La variedad en protocolos y procedimientos de cálculo de balance hídrico, puede confundir al profesional que por diferentes motivos, rota por diferentes unidades y hospitales, haciéndose imprescindible conocer el procedimiento de cada servicio y adaptarse a él. Asimismo, se deben revisar con frecuencia y comparar con otros

protocolos en aras de obtener un consenso dentro de los profesionales de una misma organización.

Disponer de unos registros adecuados, revisados y consensuados por los profesionales de un servicio o institución, de modo que tales registros sean capaces de dar cabida a todos los datos, resulta de suma importancia para el mejor cálculo posible del balance hídrico.

2.8.1. Contextualización del balance hídrico en el plan de cuidados de enfermería (10):

El control de los ingresos y egresos de líquidos de un paciente, se enmarca dentro del lenguaje enfermero con el uso de los diagnósticos NANDA, resultados NOC e intervenciones NIC individualizando en cada paciente y situación, a través de una selección de los factores relacionados, de riesgo, indicadores de resultados y actividades de enfermería que se estimen oportunas de entre las etiquetas diagnósticas, criterios de resultado e intervenciones enfermeras que se proponen a continuación.

2.8.2. Diagnósticos NANDA

(0025) Riesgo de desequilibrio de volumen de líquidos: Riesgo de sufrir una disminución, aumento o cambio rápido de un espacio a otro de los líquidos intravasculares, intersticiales y/o intracelulares. Se refiere a pérdida o aumento de líquidos corporales o ambos.

(0028): Riesgo de déficit de volumen de líquidos: Riesgo de sufrir una deshidratación vascular, celular o intracelular.

(0026): Exceso de volumen de líquidos: Aumento de la retención de líquidos isotónicos.

(0027) Déficit de volumen de líquidos: Disminución del líquidos intravascular, intersticial y/o intracelular. Se refiere a la deshidratación o pérdida sólo de agua, sin cambio en el nivel de sodio.

(0160) Disposición para mejorar el equilibrio de líquidos: Patrón de equilibrio entre el volumen de líquidos y la composición química de los líquidos corporales que es suficiente para satisfacer las necesidades físicas y puede ser reforzado

2.8.3. Resultados NOC

(0601) Equilibrio hídrico: Equilibrio de agua en los compartimentos intracelulares y extracelulares del organismo.

(0602) Hidratación: Agua adecuada en los compartimentos intracelular y extracelular del organismo.

(0401) Estado circulatorio: Flujo sanguíneo sin obstrucción, unidireccional a una presión adecuada a través de los grandes vasos de los circuitos sistémico y pulmonar.

(1008) Estado nutricional: Ingestión alimentaria y de líquidos: Cantidad de ingesta de líquidos y sólidos durante un período de 24 horas

(0416) Perfusión tisular: celular: Adecuación del flujo sanguíneo en la vascularización para mantener la función celular.

(0503) Eliminación urinaria: Recogida y descarga de la orina

2.8.4. Intervenciones NIC

(4200) Terapia intravenosa: Administración y control de líquidos y fármacos por vía intravenosa.

(4120) Manejo de Líquidos: Mantener el equilibrio de líquidos y prevenir las complicaciones derivadas de los niveles de líquidos anormales o no deseados.

(4130) Monitorización de Líquidos: Recogida y análisis de los datos del paciente para regular el equilibrio de líquidos.

(4140) Reposición de líquidos: Administración de líquidos intravenosos prescritos de forma rápida.

(4170) Manejo de la hipervolemia: Disminución del volumen de líquido extracelular y/o intracelular y prevención de complicaciones en un paciente con sobrecarga de líquidos.

(4180) Manejo de la hipovolemia: Expansión del volumen de líquido intravascular en un paciente con volumen reducido.

(4150) Regulación hemodinámica: Mejora de la frecuencia, la precarga, la poscarga y la contractilidad cardíaca.

2.8.5. Teoría de enfermería de Virginia Henderson

Virginia Henderson desarrolló su modelo conceptual influenciada por la corriente de integración y está incluido dentro de la escuela

de necesidades. Los componentes de esta escuela se caracterizan por utilizar teorías sobre las necesidades y el desarrollo humano (A. Maslow, E.H. Erikson y J. Piaget.) para conceptualizar la persona, y porque aclara la ayuda a la función propia de las enfermeras.

MODELO CONCEPTUAL

De acuerdo con este modelo, la persona es un ser integral, con componentes biológicos, psicológicos, socioculturales y espirituales que interactúan entre sí y tienden al máximo desarrollo de su potencial. El entorno, aunque no está claramente definido, aparece en sus escritos como el postulado que más evoluciona con el paso del tiempo. Inicialmente hablaba de algo estático, sin embargo en los escritos más recientes (Henderson, 1985) habla de la naturaleza dinámica del entorno. El rol profesional es un servicio de ayuda y se orienta a suplir su autonomía o a completar lo que le falta mediante el desarrollo de fuerza, conocimiento o voluntad, así como ayudarlo a morir dignamente. La salud es una cualidad de la vida, es básica para el funcionamiento del ser humano. La salud requiere independencia de la persona para satisfacer las necesidades básicas. El fomento de la salud es más importante que el cuidado de la enfermedad (11).

INTERVENCIÓN DE ENFERMERIA

El centro de intervención son las áreas de dependencia, es decir saber qué hacer y cómo (Conocimiento) poder hacer (Fuerza) o querer hacer (Voluntad). Los modos de intervención se dirige a aumentar, completar, reforzar o sustituir la fuerza, el conocimiento o la voluntad, si bien no todos los modos de intervención son aplicables a todas las áreas de dependencia, PE., la voluntad puede reforzarse, pero no puede sustituirse.

Las consecuencias de la intervención pueden ser la satisfacción de las necesidades básicas (bien sea supliendo su autonomía o ayudándole a aumentar, mantener o recuperar el máximo nivel de desarrollo de su potencial).

LAS NECESIDADES HUMANAS

Aunque no esté claramente especificado en los escritos de V.

Henderson, se deduce que para ella el concepto de necesidad no presenta el significado de carencia, sino de requisito. Cada una de las 14 necesidades constituye el elemento integrador de aspectos físicos, sociales, psicológicos y espirituales.

Las necesidades básicas que la enfermera trata de satisfacer existen independientemente del diagnóstico médico. En mayor proporción influyen en los cuidados del paciente síntomas o síndromes tales como: el coma, delirio, depresión, shock, hemorragias, incapacidad motora, la marcada alteración de líquidos en el organismo o la falta aguda de oxígeno.

De manera especial afecta a los cuidados la edad, situación social la formación cultural, el estado emocional y las capacidades físicas e intelectuales de la persona. Todos estos factores hay que tenerlos en cuenta para determinar qué fuentes de dificultad tiene el paciente para cubrir sus necesidades.

Las 14 necesidades

1. Respirar normalmente.
2. Alimentarse e hidratarse.
3. Eliminar por todas las vías corporales.
4. Moverse y mantener posturas adecuadas.
5. Dormir y descansar.
6. Escoger ropa adecuada, vestirse y desvestirse.
7. Mantener la temperatura corporal.
8. Mantener la higiene y la integridad de la piel.
9. Evitar peligros ambientales y lesionar a otras personas.
10. Comunicarse con los demás para expresar emociones, temores.
11. Vivir de acuerdo con los propios valores.
12. Ocuparse en algo que su labor tenga un sentido de realización personal.
13. Participar en actividades recreativas.
14. Aprender, descubrir o satisfacer la curiosidad que conduce al desarrollo y a la salud normal.

Todas las necesidades adquieren un pleno significado cuando son abordadas desde su doble vertiente de universalidad y especificidad. Universalidad en tanto que son comunes y esenciales para todos los seres humanos, y especificidad, porque se manifiesta de manera distinta en cada persona (11).

2.9. Definición de términos

2.9.1. Balance hídrico:

Es el control exacto de los líquidos que ingresan y se pierden por las diferentes vías, para establecer el balance en un periodo determinado de tiempo que no exceda a las 24 horas.

2.9.2. Perdidas insensibles:

Así denominadas porque el individuo no suele percibirlas, incluyen el agua que se pierde por la piel y la respiración.

2.9.3. Agua endógena:

Se origina en la combustión de los nutrientes. La oxidación de 1 g de carbohidratos, proteínas y grasas proporciona, aprox. 0.60g, 0.41g y 1.07g de agua, respectivamente. En un adulto significa unos 300 ml por día. Es el equilibrio entre ingestión y excreción de agua.

2.9.4. Ingreso de líquidos por vía oral

Lo que el paciente haya ingerido durante un tiempo determinado, medidos por c.c., agua, medicamentos y la dieta

2.9.5. Ingreso de líquidos por vía Enteral:

Los líquidos que el paciente haya recibido por sonda naso u orogástrica, gastroclisis, y requerimientos nutritivos.

2.9.6. Ingreso de líquidos por vía Parenteral:

Los líquidos que al paciente se le hayan administrado directamente al sistema venoso por canalización o cateterismos (central o subclavial).

2.9.7. Balance hídrico positivo:

Cuando el volumen de líquidos aportados es mayor que el de los perdidos, hay una ganancia de líquidos

2.9.8. Balance hídrico negativo:

Cuando el volumen de líquidos perdidos es mayor que el de los aportados

2.9.9. Balance equilibrado:

Cuando los ingresos y egresos difieren entre si menos del 10%.

2.9.10. UGA:

Es el nivel destinado a hospitalizar a aquellos pacientes que presentan procesos agudos o reagudizaciones de las enfermedades crónicas. En esta unidad se realiza el diagnóstico y tratamiento de la enfermedad aguda, pero el principal objetivo es prevenir las complicaciones surgidas del ingreso al hospital. La duración de estas internaciones puede rondar entre 10 a 15 días.

TÍTULO III : EXPERIENCIA PROFESIONAL

1. Recolección de datos

Para la recopilación de datos y evidencia que alimentan el presente trabajo se obtuvo información de diversas fuentes, escritas, verbales y observadas:

4. Inicialmente se pudo evidenciar la problemática al momento de tener la responsabilidad del llenado del registro durante los turnos rotativos en la UGA.
5. Luego se revisaron los Reportes de Auditoria de los Registros de Enfermería (04) realizados en DIC 2015, ABR y AGO 2016, ENE 2017.
6. Posteriormente se participó en la auditoria de registros de enfermería de la UGA en OCT 2017. La muestra fue de 35 historias clínicas de pacientes internados en los meses de junio a setiembre, de los cuales 28 tuvieron indicación de balance hídrico estricto. Los registros fueron evaluados, por primera vez, con la ficha de evaluación de la norma técnica de auditoria N° 029, v.02 del 2016. En el reporte de auditoria se recomienda la revisión de los Registros de enfermería para que cumplan con lo requerido en la norma técnica.
7. Durante la 1° semana de noviembre se realizan visitas y entrevistas con el personal de técnicas y licenciadas de enfermería del servicio

de la UGA, con la finalidad de observar in situ los registros de egresos y egresos, así como para escuchar las dificultades que perciben en la realización del balance hídrico.

8. Se realizan entrevistas con la jefatura de enfermería y la coordinación de la UGA, donde se presenta el proyecto de un nuevo registro de Balance hídrico. El registro propuesto es evaluado por juicio de experto con 5 colegas del servicio sugeridas por la jefatura de enfermería, para su posterior aprobación por la jefatura.
9. Actualmente el registro viene siendo implementado en la unidad y se hacen seguimiento a las observaciones y dificultados del proceso.

2. Experiencia Profesional

2.1. Recuento de la Experiencia Profesional

Durante los 16 años de ejercicio profesional en el Ministerio de Defensa he tenido la oportunidad de prestar servicio en: i) Escuela Técnica del Ejército durante 12 años realizando actividades principalmente preventivo - promocionales y asistenciales con la población, en su totalidad adulta joven, que permanece cautiva durante sus tres años de formación militar; ii) Comité de Prevención y Control de VIH – SIDA de las Fuerzas Armadas y Policía Nacional, por espacio de 1 año realizando actividades de promoción y prevención en las diferentes unidades de las fuerzas armadas y PNP; iii) Hospital Militar Geriátrico durante los últimos 4 años

realizando actividades asistenciales con el paciente adulto mayor y de gestión en el departamento de Gestión de Calidad y Servicios de Salud. Esto me ha permitido recabar información de la realidad y diferencias que se deben tener en cuenta para brindar una atención de calidad en las diferentes etapas de vida de nuestros pacientes.

2.2. Descripción del Área Laboral

La Unidad Geriátrica de Agudos del HMG es el nivel de atención geriátrico destinado a hospitalizar a aquellos pacientes que presentan procesos agudos o reagudizaciones de las enfermedades crónicas. En esta unidad el equipo multidisciplinario trabaja para realizar el diagnóstico y tratamiento de la enfermedad aguda, pero el principal objetivo es prevenir las complicaciones surgidas del ingreso al hospital. La duración de estas internaciones puede rondar entre 10 a 15 días.

Cuenta con la atención permanente 24 horas de atención integral de enfermería, evaluación y control de médicos especialistas, asistencia de laboratorio y radiodiagnóstico por emergencia, seguimiento y tratamiento de otras especialidades como nutrición, psicología, asistencia social y odontología.

Se ubica en el segundo piso del Hospital militar geriátrico, cuenta con 04 ambientes colectivos con capacidad de 15 camas, un ambiente de aislados y 02 ambientes individuales, tópico limpio, tópico sucio, el estar de enfermería y consultorio médico.

2.3. Funciones desarrolladas en la actualidad

2.3.1. Asistenciales

- Recepcionar al paciente ingresado por el servicio de emergencia.
- Aperturar historia clínica de Hospitalización.
- Control de funciones vitales.
- Brindar cuidados integrales de enfermería a los pacientes internados.
- Participar en la evaluación a los pacientes en la visita médica.
- Coordinar los trámites de interconsulta y exámenes auxiliares solicitados.
- Velar por el buen acondicionamiento del paciente.
- Realizar procedimientos de enfermería (curación, cambio de sondas nasogástrica, Foley, administración de medicamentos, educación sanitaria a los pacientes y familia)
- Identificación oportuna de signos de alarma del paciente.

2.3.2. Administrativas

- Actualizar los registros de enfermería.
- Organizar, dirigir, coordinar con los profesionales del equipo multidisciplinario.
- Velar por el mantenimiento del material y equipos médicos a su cargo.

- Coordinar con la jefa del Departamento de Enfermera para informar sobre las necesidades de personal u otros recursos.
- Emitir la documentación de trámite documentario respectivo.
- Desarrollar intervenciones para la vigilancia Epidemiológica, realizar estadística mensual.

2.3.3. Docentes

- Planear organizar y dirigir la capacitación y actualización del personal de enfermería y/o de la auxiliar de Enfermería.
- Realizar programas de capacitación, entrenamiento e investigación.
- Capacitar al cuidador del paciente adulto mayor.

3. Procesos realizados

3.1. Experiencias

Luego de buscar información para el presente trabajo es claro para mí, que el procedimiento de registro del BHE debe ser lo más minucioso posible y en ello juego un rol muy importante la sistematización. En ese sentido que tan prácticas y minuciosas sean las hojas de balance hídrico tiene mucho que ver con la fiabilidad de la valoración de los ingresos y egresos. Las hojas de BHE tienen como función facilitar el registro de los ingresos y egresos, no sólo en cantidad sino según tipo y frecuencia. Para ello es importante que se tenga una idea clara de qué es lo que se está valorando y cómo

debería valorarse idealmente. Muchas veces, por la cotidianidad, los procesos se desarrollan automatizadamente, y los detalles se pasan por alto o se presumen deducibles en el servicio. Esto obstruye el desarrollo de la función.

En principio el registro de ingresos o egresos de líquidos, que comprende como medidas basales: i) los ingresos provenientes tanto del agua bebida, el agua de los alimentos y el agua metabólica; ii) los egresos perdidos tanto a través de la orina, las heces, como a través de las pérdidas insensibles tanto cutáneas como pulmonares, muchas veces no son medidos escrupulosamente o se deducen a simple vista. A veces por falta de los implementos necesarios, pero otras veces por facilismos.

La ingesta oral de líquidos si bien teóricamente debería ser una de los factores más fiables del BHE, en la práctica constituye uno de los ingresos más difíciles de estimar. En principio se trata de valorar cuánto de agua ingresa por la vía oral tanto en su forma natural o como aparte de los alimentos, y para una adecuada estimación de la misma se requiere que sea cuantificada tanto antes de ser administrados al paciente como después, para tener una idea clara de cuánto del agua servida finalmente fue ingerida. Para este proceso es indispensable la coordinación y educación al paciente, familia y cuidador, para que colabore con el registro. Muchas veces no se logra la cuantificación por la poca colaboración al no utilizar

los utensilios con medida, cuando a escondidas ingieren bebidas no autorizadas, o cuando no le dan importancia y no lo notifican al personal para los cálculos al fin de turno.

El centro de intervención son las áreas de dependencia, es decir saber qué hacer y cómo (Conocimiento) poder hacer (Fuerza) o querer hacer (Voluntad). Los modos de intervención se dirige a aumentar, completar, reforzar o sustituir la fuerza, el conocimiento o la voluntad, si bien no todos los modos de intervención son aplicables a todas las áreas de dependencia, PE., la voluntad puede reforzarse, pero no puede sustituirse.

Las consecuencias de la intervención pueden ser la satisfacción de las necesidades básicas (bien sea supliendo su autonomía o ayudándole a aumentar, mantener o recuperar el máximo nivel de desarrollo de su potencial). En este tema en particular la necesidad de alimentación y nutrición durante el entorno hospitalario, el rol de la enfermera es de sustituir momentáneamente esta capacidad, pero más aún es la capacitación para que el paciente logre mantener y recuperar su potencial de cuidados del estado de hidratación.

3.2. Caso relevante

En marzo de 2017, luego de una estadía prolongada y delicada, una paciente de la UGA, fue evacuada al Hospital Militar Central, donde falleció producto de una falla renal y sepsis. Los familiares solicitaron una investigación por que a su parecer la paciente no recibió los

cuidados oportunos por parte del personal médico de turno, y querían establecer responsabilidades.

Esto motivo que el departamento de Gestión de Calidad iniciara una Auditoría de Caso para esclarecer los detalles de la evolución de la paciente. El Equipo fue conformado por personal médico y enfermero no auditor pero con experiencia en el campo. Durante el proceso de investigaciones pude darme cuenta que los registros tanto de médicos como de enfermería, en su mayoría no cumplía con los estándares que la norma establece, lo que dificultó y retrasó bastante la investigación.

Con el hecho concreto de los registros de enfermería, el balance hídrico no fue un registro constante, es decir, al ingreso del paciente, por criterio pero sin indicación médica, se le apertura un balance, pero luego al no oficializarse la prescripción, se deja de registrar, para luego volver a registrarse con un retraso de 24 horas, ya que la indicación médica se registra y aparentemente no se cumple con dicha indicación. Luego de esto las revisiones se hacen más minuciosas en las notas de enfermería, kárdex y el balance hídrico, en el que no se evidencia el registro de pérdidas insensibles por hasta dos episodios de fiebre, un vómito y las deposiciones se registran sin la característica de si fue semilíquida o sólida.

Lo que me llamó la atención sobre manera fue, como las evidencias de estas fallas fueron resaltadas por el personal médico, sin

investigar más sobre los procedimientos médicos, cuando evidentemente hubo falta de criterio al no evaluar la función renal de un paciente adulto mayor con pluripatologías y presumible deterioro renal, administrar tratamientos sin evaluación del especialista y retraso en los procedimientos. Inclusive la indicación de iniciar balance hídrico quedó, a mi criterio, fue acomodada para respaldar un inicio oportuno de sus indicaciones. Esto por la hoja de evolución médica que estuvo desaparecido por espacio de medio día.

3.3. Innovaciones y aportes

Durante la elaboración de este trabajo académico, me he visto en la necesidad de actualizar mi bagaje académico sobre el tema de hidratación y balance hídrico lo que me ha permitido:

- Ser un ente de concientización para mis colegas en lo que respecta a los registros de enfermería en general.
- Direccionar los pedidos para solucionar las necesidades que tiene el personal técnico de enfermería para el conteo de los ingresos vía oral y enteral, así como los de la eliminación de la diuresis y deposición.
- Se han realizado capacitaciones del tema al personal de enfermería.
- Se ha socializado la norma técnica de auditoria de los registros de enfermería.

- Se ha elaborado un nuevo registro de Balance Hídrico, con los requisitos definidos en la norma, y con un detalle más exacto de los líquidos contables.

3.4. Limitaciones para el desempeño profesional

- El aspecto logístico es siempre la primera barrera a tener en cuenta: materiales e insumos insuficientes para el desarrollo de la función: registros, balanza, guantes, bolsas.
- El trámite administrativo para gestionar la aplicación de un nuevo registro, la imprenta y seguimiento de todos los procesos.
- La resistencia al cambio, el uso de nuevos implementos de algunos colegas y personal técnico se ha ido manejando con entrevistas y capacitaciones.

TÍTULO IV : RESULTADOS

CUADRO 4.1

Número de pacientes atendidos según el grado militar de la UGA - 2016 y
2017

GRADO	PACIENTES		
	DIC 2015	2016	2017
OFICIAL	5	76	84
TCOS Y SSOO	10	87	102
EX. COMB.	01	12	16
FAMILIARES	15	132	154
CIVILES		21	32
TOTAL	31	328	388

Fuente: Registro de Estancias de la UGA Dic 2015, 2016 y 2017

En el cuadro 4.1 vemos que hay un incremento en las atenciones del personal de Oficiales y familiares, mayor a la de los excombatientes 2017.

CUADRO 4.2

Según género de los pacientes de la UGA de enero a diciembre del 2015,
2016 y 2017

SEXO	PACIENTES		
	2015	2016	2017
MASCULINO	16	128	162
FEMENINO	15	210	226
TOTAL	31	328	388

Fuente: Registro de Estancias de la UGA Dic 2015, 2016 y 2017

Aquí observamos claramente que el sexo femenino es un grupo mayoritario en comparación con el sexo masculino y mantiene su incremento a medida que pasa cada año.

CUADRO 4.3

Según las 10 primeras causas de morbilidad del adulto mayor del servicio
de UGA

2015, 2016 y 2017

2015		2016		2017	
DX.	NRO	DX.	NRO	DX.	NRO
HTA	9	DEPRESION	7	HTA	21
DISLIPIDEMIAS	11	DEFICIT DE VIT B12	5	ARRIT. CARDIACA	10
OSTEOARTROSIS	12	DEMENCIA VASCULAR	10	DIABETES	15
OSTEOPOROSIS	12	HIPOTIROIDISMO	6	DEMENCIA	30
HBP	13	DISPEPSIA	8	DIABETES	20
ENF VASCULAR PERIFERICA	16	HIPERTIROIDISMO	4	OSTEOPOROSIS	19
DEMENCIA	16	DETERIORO COGNITIVO LEVE	15	HIPOTIROIDISMO	12
DIABETES	19	HTA	4	ARRITMIA CARDIACA	10
ESTREÑIMIENTO	22	DISLIPIDEMIA	6	ENFERMEDAD VASCULAR PERIFERICA	16
DETRIORO COGNITIVO	2	DIABETES MELLITUS	2	DETERIORO COGNITIVO	32
TOTAL	31		328		388

Fuente: Registro de Estancias de la UGA Dic 2015, 2016 y 2017

En el cuadro se evidencia la presencia de patologías que requieren la
intervención de enfermería y el registro del balance hídrico

CUADRO 4.4

RESULTADOS DE AUDITORIA DE REGISTROS DE ENFERMERIA

BALANCE HIDRICO

FECHA	EVALUACION DEL REGISTRO			EVALUACION DE LA CALIDAD DEL REGISTRO		
	SATISFACTORIO	POR MEJORAR	DEFICIENTE	SATISFACTORIO	POR MEJORAR	DEFICIENTE
2017						
DIC 2015	41%	36%	23%	-	-	-
ABR 2016	10%	65%	25%	-	-	-
AGO 2016	16%	72%	12%	81%	12%	7%
ENE 2017	20%	54%	26%	76%	15%	9%
OCT 2017	17%	49%	34%	86%	11%	3%
PROMEDIO	21	55	24			

Fuente: Reportes de Auditoria de Registros asistenciales de enfermería de los años 2015, 2016, 2017

Se evidencia la presencia de registro que no cumplen con la norma

CUADRO 4.5

RESULTADOS DE ENCUESTA SOBRE LA SATISFACCIÓN DEL NUEVO REGISTROS DE ENFERMERIA

BALANCE HIDRICO

FECHA	LIC E		
	BUENO	REGULA R	NO LO APLICA
DIC 2017	41%	36%	23%
ENERO 2018	10%	65%	25%
PROMEDIO	25.5	50.5	24

Fuente: Reportes de Auditoria de Registros asistenciales de enfermería de los años 2015, 2016, 2017

Se evidencia que no todo el personal aplica el instrumento

TÍTULO V : CONCLUSIONES

1. La experiencia profesional y la preparación adecuada, permiten que el enfermero desarrolle capacidades cognitivas, procedimentales y actitudinales para brindar un cuidado de calidad eficiente, oportuno y seguro al paciente que requiere un control de su hidratación sobre todo en la fase hospitalaria.
2. Los registros de enfermería deben ser periódicamente evaluados para identificar mejoras en la labor de enfermería.
3. El personal de enfermería ofrece cierto grado de resistencia al implementar un nuevo registro cuando no se realiza un programa de implementación concientización
4. La capacitación continua y el conocimiento de las normas vigentes favorecen a la aplicación de reestructuras en la función de enfermería
5. La dirección del hospital es responsable de la implementación de estos nuevos instrumentos en favor de los pacientes y la función asistencial

TÍTULO VI : RECOMENDACIONES

1. A los profesionales

Incrementar nuestra labor educativa y de investigación, así como implementar herramientas que nos permitan permanentemente actualizar los conocimientos y destrezas para la asistencia especial del adulto mayor.

Empoderar la profesión de enfermería, fortaleciendo nuestros instrumentos y metodologías, mejorándolos, renovándolos.

2. A la institución

Debe contar con personal profesional de enfermería con la especialidad en el área de gerontología y geriatría, por el abordaje al adulto mayor de acuerdo a sus patologías, como también con la dotación suficiente de personal al servicio y una mejor calidad de atención.

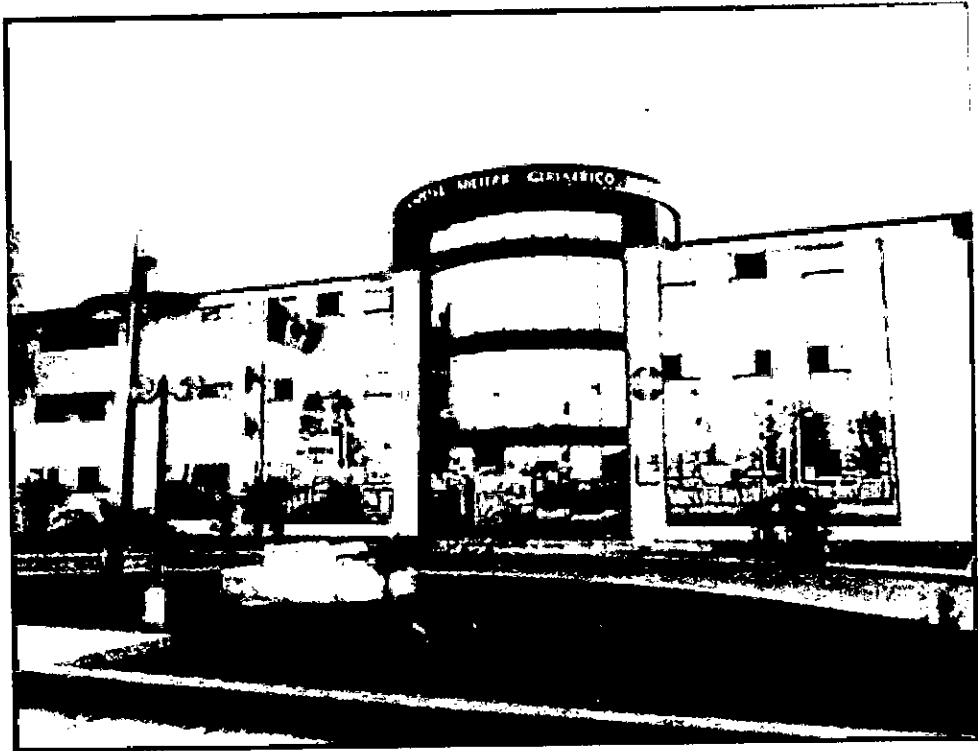
Vigilar e identificar la problemática del personal que labora en la institución para que ejerza sus funciones sin contratiempos y con calidad

3. Al servicio

Continuar con el apoyo informativo de datos relevantes para los futuros estudios, manteniendo el deseo de generar más información para futuros trabajos en bienestar de todo lo que compete la atención al adulto mayor.

ANEXOS

1. HOSPITAL MILITAR GERIATRICO



2. UNIDAD GERIATRICA DE AGJDOS DEL HMG



3. STAR DE ENFERMERIA DE LA UGA - HMG



4. ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN LA UGA – HMG



5. PROPUESTA DE REGISTRO BALANCE HIDRICO DE ENFERMERIA



HOSPITAL MILITAR GERIATRICO BALANCE HIDRICO 24 HRS

FECHA: _____ BHA: _____

Consideraciones en los INGRESOS	HORA	P	INGRESOS						EGRESOS						Consideraciones en los EGRESOS	
			DIETA	AGUA	BOMBA	ITO EX	SOLUCION EX	AE	DIURETIC	SEPOSICION	VOMITO	ASPIRACION	OTROS	PI		
MEIDAS - Vaso: 100cc - Jarra: 400cc - Dulsara: 200cc - Sopera: 300cc - Cuchara: 5cc AGUA ENDOGENA = 1/3 Perdidas insensibles	8 am														Deposiciones - Líquidas → 100% del volumen. - Semi-líquidas → 50% del volumen. - Sólidas → 1/3 del volumen total. Hiperventilación 150cc en 24hr Sudoración - leve: 8ccxkgxhr - moderada: 15ccxkgxh - profusa: 30ccxhg ² hr.	
	9 am															
	10 am															
	11 am															
	12 am															
	1 pm															
	TOTAL 1º TURNO															
	2 pm															
	3 pm															
	4 pm															
	5 pm															
	6 pm															
	7 pm															
	TOTAL 2º TURNO															
	8 pm															
	9 pm															
	10 pm															
	11 pm															
	12 pm															
	1 am															
	2 am															
	3 am															
	4 am															
	5 am															
6 am																
7 am																
TOTAL 3º TURNO																
TOTAL 24 HRS																

Apellidos y nombres _____ NA: _____ Edad: _____
 PESO: _____ Actualizado: _____ Grado: _____ Unidad: _____ Cama: _____
 ENFERMERO(A) 1º TURNO: _____ 2º TURNO _____ 3º TURNO _____

