



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

**CARRERA DE ENFERMERÍA
“SAN VICENTE DE PAUL”**

TÍTULO:

**INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA EN LA ADMINISTRACIÓN
DE ANTIBIÓTICOS ENDOVENOSOS EN LOS PACIENTES DE
LA SALA SAN AURELIO DEL HOSPITAL LUIS VERNAZA DE
LA CIUDAD DE GUAYAQUIL DE MAYO A AGOSTO DEL 2014.**

AUTORA:

Plúas Plúas Kristel Stefania

**Trabajo de titulación previo a la obtención del Título de:
Licenciada de enfermería**

TUTOR:

Lcda. Calderón Molina Rosa. Mgs

Guayaquil, Ecuador

2014



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERÍA "SAN VICENTE DE PAUL"**

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por Kristel Stefania Plúas Plúas como requerimiento parcial para la obtención del Título de Licenciada en Enfermería.

TUTORA

Lcda. Rosa Calderón Molina. Mgs.

OPONENTE

Lcda. Cristina González Osorio. Mgs.

DIRECTOR DE LA CARRERA

Lcda. Ángela Mendoza Vincés. Mgs.

Guayaquil, al 31 del mes de agosto del año 2014



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERÍA “SAN VICENTE DE PAUL”**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, Kristel Stefanía Plúas Plúas

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación **Intervención de Enfermería en la administración de antibióticos endovenosos en los pacientes de la Sala San Aurelio del Hospital Luis Vernaza de la ciudad de Guayaquil de Mayo a Agosto del 2014, previa a la obtención del Título de Licenciada en Enfermería**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, al 31 del mes de agosto del año 2014

EL AUTOR (A)

Kristel Stefanía Plúas Plúas



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERÍA “SAN VICENTE DE PAUL”**

AUTORIZACIÓN

Yo, **Kristel Stefanía Plúas Plúas**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **Intervención de Enfermería en la administración de antibióticos endovenosos en los pacientes de la Sala San Aurelio del Hospital Luis Vernaza de la ciudad de Guayaquil de Mayo a Agosto del 2014**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, al 31 del mes de agosto del año 2014

EL AUTOR (A)

Kristel Stefanía Plúas Plúas

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por permitirme terminar mis estudios en esta carrera y cumplir una de mis metas.

Mi agradecimiento especial a mis padres por su comprensión y apoyo durante todos mis años de estudio, a mi enamorado que durante mi vida estudiantil fue siempre mi soporte motivándome y ayudándome a seguir adelante.

A la Universidad Católica Santiago de Guayaquil, por abrirme sus puertas siendo formadora y cultivadora de mis conocimientos, habilidades, experiencias y destrezas.

A mis maestros que con su sabiduría, respaldo y ayuda contribuyeron a la culminación de este importante ciclo de mi vida.

A mi tutora que con su guía y apoyo pude culminar mi trabajo de titulación.

Kristel Stefanía Plúas Plúas



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERÍA “SAN VICENTE DE PAUL”**

CALIFICACIÓN

LCDA. ROSA CALDERÓN MOLINA. MGS

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN.....	1
CAPITULO I.....	3
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
1.2. OBJETIVOS	6
1.2.1. <i>Objetivo general</i>	6
1.2.2. <i>Objetivos Específicos</i>	6
1.3.1 <i>Variable N°1</i>	7
1.3.2 <i>Variable N° 2</i>	8
1.4. DISEÑO METODOLÓGICO	10
1.4.1 <i>Muestra</i>	10
CAPITULO II.....	12
2.1. FUNDAMENTACIÓN CONCEPTUAL	12
2.1.1. <i>Antecedentes de la investigación</i>	12
2.1.2. <i>Medicamentos</i>	13
2.1.3. <i>Antibióticos</i>	14
2.1.4. <i>Antibióticos de primera elección</i>	15
2.1.5. <i>Ciprofloxacino</i>	15
2.1.6. <i>Piperacilina-Tazobactam</i>	16
2.1.7. <i>Vancomicina</i>	17
2.1.8. <i>Clindamicina fosfato</i>	19
2.1.9. <i>Administración segura de medicamentos</i>	20
2.1.10. <i>Administración intravenosa</i>	21
2.1.11. <i>Métodos de infusión en la administración de medicamentos</i>	22
2.1.12. <i>Cuidados antes a la administración de Antibióticos</i>	23
2.1.13. <i>Cuidados durante la administración de Antibióticos</i>	23
2.1.14. <i>Cuidados después de la administración de Antibióticos</i>	24
2.1.15. <i>Complicaciones del tratamiento Antibióticos endovenosos</i>	24
2.1.15.1. <i>Complicaciones locales</i>	24
2.1.15.2. <i>Complicaciones sistémicas</i>	25
2.1.15.3. <i>Reacciones adversas</i>	25
2.2. FUNDAMENTACIÓN LEGAL	26
2.3. ROL DE ENFERMERÍA.....	26
2.4. MODELO DE ENFERMERÍA DE JEAN WATSON.....	27
CAPITULO III	28
3.1. PRESENTACIÓN Y ANALISIS DE RESULTADOS	28

3.2. CONCLUSIONES	41
3.3. RECOMENDACIONES	43
3.4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	44
3.5. ANEXOS.....	46
3.5.1 <i>Aprobación de institución donde se realizó el estudio</i>	46
3.5.2. <i>Encuesta al personal de enfermería</i>	49
3.5.3. <i>Observación directa a personal de enfermería</i>	51
3.5.4. <i>Observación directa a pacientes</i>	52
3.5.5. <i>Fotos de observación directa a los pacientes hospitalizados</i>	53
3.5.6. <i>Fotos de encuesta realizada al personal de enfermería</i>	54
3.5.7. <i>Cronograma de actividades</i>	55
3.5.8. <i>Informe de URKUND</i>	56

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 - Conocimiento de la administración de antibioterapia endovenosa	28
GRÁFICO 2 - Soluciones reconstituyentes de antibióticos administrados por vía endovenosa.....	29
GRÁFICO 3 - Cantidad de solución utilizada para la administración de antibióticos endovenosos.....	30
GRÁFICO 4 - Manifestaciones en el sitio de venopunción por la administración de antibioterapia endovenosa.....	31
GRÁFICO 5 - Administración de antibioterapia endovenosa	32
GRÁFICO 6 - Nivel de conocimiento general de administración de antibioterapia endovenosa.....	33
GRÁFICO 7 - Conocimiento y aplicación de protocolo de enfermería de administración de antibioterapia endovenosa.....	34
GRÁFICO 8 - Observación directa al personal de enfermería antes de la administración de antibioterapia endovenosa.....	35
GRÁFICO 9 - Observación al personal de enfermería durante la administración de antibioterapia endovenosa.....	36
GRÁFICO 10 - Observación al personal de enfermería después de la administración de antibioterapia endovenosa.....	37
GRÁFICO 11 - Observación al personal de enfermería en el cumplimiento de las actividades de la administración de antibioterapia endovenosa.....	38
GRÁFICO 12 - Observación directa a los pacientes que presentaron complicaciones durante la administración de la antibioterapia endovenosa	39
GRÁFICO 13 - Observación directa de las principales complicaciones que presentan los pacientes durante la administración de la antibioterapia endovenosa	40

RESUMEN

La administración de antibióticos por vía parenteral es una actividad de enfermería muy importante que requiere de conocimiento y habilidades, omitir normas o medidas atentan contra la integridad de todo paciente, incrementa el costo-beneficio institucional. El presente trabajo tiene como propósito determinar la intervención de enfermería en la administración de antibióticos endovenosos en los pacientes de la sala San Aurelio en el Hospital Luis Vernaza. Se trata de un trabajo de tipo descriptivo – cuantitativo en el que se aplicó la encuesta y observación directa a 10 personas que forman parte del equipo de enfermería; y observación directa a 65 pacientes que resultaron de la aplicación de la fórmula finita de una población de 120 individuos, estructurados en dos instrumentos de recolección de datos que fueron cuestionario y matrices de observación directa. Los resultados obtenidos están presentados en tablas y gráficos. Una de las conclusiones de mayor relevancia es la falencia en la protocolización de la administración de antibióticos por vía parenteral, recomendando a la institución como tal, mantener este tipo de estudios para conocer mejor la situación actual y poder intervenir para realizar cambios y mejorar la calidad de atención del paciente durante su estancia hospitalaria.

Palabras claves: Administración de antibióticos parenterales. Intervención de enfermería. Pacientes hospitalizados (Pluas, 2014)¹.

¹ (Pluas, 2014)

ABSTRACT

The administration of parenteral antibiotics is a very important activity that requires nursing knowledge and skills, ignore rules or measures threaten the integrity of the entire patient, increases the cost-benefit institution. This research aims to identify nursing interventions in the administration of intravenous antibiotics in patients admitted in San Aurelio`s room of Luis Vernaza`s Hospital. It is a descriptive - quantitative work in which the survey and direct observation was applied to 10 people who are part of the nursing team; and direct observation to 65 patients that resulted from the application of finite formula for a population of 120 individuals, structured into two collection instruments that are questionnaire data and direct observation matrix. The results are presented in tables and graphs. One of the most important findings is the flaw in the protocols for the administration of parenteral antibiotics, recommending the institution to maintain this type of studies to better understand the current situation and intervene to make changes and improve the quality patient care during their hospital stay.

Keywords: administration of parenteral antibiotics. Nursing intervention. Inpatient. (Pluas, 2014).²

² (Pluas, 2014)

INTRODUCCIÓN

Administrar fármacos o sustancias químicas de alto peso molecular como son los antibióticos en pacientes hospitalizados, requiere del cumplimiento de normas establecidas, reglamentos o protocolos, por parte del personal de enfermería a cargo de esta actividad, actuar sin una guía puede causar graves fallas que predisponen al paciente a mayores complicaciones, las mismas que significan un gasto para la institución que incluso podría conllevar a la penalización legal por mala práctica médica al personal de enfermería por la incorrecta administración de medicamentos; y para el paciente y su familia debido a la prolongación de la estancia hospitalaria (Pluas, 2014).

Dentro de las funciones que cumplen las enfermeras (os) y los cuidados que deben proporcionar en la administración de antibióticos parenterales se encuentran la aplicación de medidas de bioseguridad, utilización de dispositivos adecuados, tipos de infusión que minimicen los riesgos tanto para el personal como para el paciente y la institución (Pluas, 2014).

El uso irracional de los antibióticos es una problemática común en las instituciones de salud, las consecuencias repercuten tanto en la salud de la comunidad como en los indicadores en la gestión de estas instituciones. La falta de control de la terapia antibiótica se refleja en crear resistencia en la misma, en complicaciones de los diagnósticos, en mayores estancias hospitalarias y en un aumento de la tasa de mortalidad (Lopez & Rodriguez, 2009)³

Históricamente el equipo médico se ha encontrado con el inconveniente de esclarecer el esquema antibacteriano, el cual debe realizarlo con una metodología científica con la finalidad de realizarlo con eficiencia y eficacia (Pluas, 2014).

La elección del médico debe apoyarse en la información de la farmacología y a los exámenes de laboratorio como antibiograma, también en las diferentes

³ (Lopez & Rodriguez, 2009)

patologías que exigen la aplicación del medicamento antibacteriano. Sumado a esto debe recurrir a los datos suministrados por otros profesionales, como son: análisis clínicos bacteriológicos, estudios radiológicos⁴ (Lopez & Blanco, 2009).

El presente estudio se trata de esta problemática, conocer la situación actual de los pacientes sometidos a este tipo de tratamiento en la Sala San Aurelio, describiendo la intervención de enfermería durante todo el proceso (antes, durante y después). Las observaciones realizadas permitirán establecer las mejores condicionantes para prevenir las complicaciones que puedan presentarse por este aspecto de no ser atendido como una prioridad institucional (Pluas, 2014)⁵.

Para mejor desarrollo del estudio, está estructurado de la siguiente forma:

Capítulo I: Planteamiento del problema; Objetivos; Variables, Operacionalización de Variables Generales; Diseño Metodológico.

Capítulo II: Fundamentación Conceptual, haciendo referencia a la revisión literaria sobre aspectos generales y específicos en cuanto al conocimiento científico de los antibióticos más usados, así mismo del cumplimiento eficaz de intervenciones de enfermería con esta responsabilidad. Abarca un marco legal estableciendo la institucionalidad del Buen Vivir y lo contemplado en la Constitución de la República en cuanto a la seguridad del paciente ante el cumplimiento de tratamientos (Pluas, 2014).

Capítulo III: Presentación y Análisis de los resultados obtenidos, representados en tablas y gráficos, estableciendo las observaciones más relevantes. Conclusiones y Recomendaciones.

Referencias Bibliográficas.

Anexos.

⁴ (Lopez & Blanco, 2009)

⁵ (Pluas, 2014)

CAPITULO I

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las generalidades y antecedentes de la vía endovenosa, datan de los primeros informes en 1825. James Blundell concluyó que infundir agua como medida de tratamiento causa efectos fatales. Los médicos Latta y O'Shaugnessy reconocieron que al necesitar los pacientes sustituir los líquidos y electrolitos perdidos debido al cólera, se necesitaba para ello la vía intravenosa, su eficacia fue difundida rápidamente (Pluas, 2014).

La actuación de enfermería en el campo laboral se desarrolla en cuatro funciones específicas: Administrativas, Técnicas o Asistenciales, Docentes y de Investigación. La asistencia técnica o asistencial requiere de conocimiento y habilidades en actividades específicas, una de ellas y muy delicada como peligrosa es la administración de medicamentos por diferentes vías (Pluas, 2014).

Las reglas para la administración segura de medicamentos son los diez correctos conformados por Administrar el medicamento correcto; al paciente correcto; la dosis correcta; por la vía correcta; a la hora correcta; registrar todos los medicamentos administrados; informar e instruir a los familiares sobre los medicamentos que está recibiendo el cliente; Obtener una historia farmacológica completa del paciente; Investigar si el paciente padece alergias y antes de realizar la preparación y administración de un medicamento realizar el lavado de manos (10 reglas de oro para administracion de farmacos, 2012)⁶.

La medicación por vía endovenosa, consiste en introducir la solución directamente en la circulación sanguínea y permite de forma rápida obtener elevados niveles del medicamento en la sangre. El objetivo es, aplicar dosis precisas de un medicamento al torrente circulatorio para lograr una absorción rápida.

⁶ (10 reglas de oro para administracion de farmacos, 2012)

Administrar medicamentos endovenosos tiene sus ventajas tales como:

- Es un método eficaz para la infusión de un fármaco en la vía endovenosa.
- La acción del fármaco es inmediata.
- Se puede discontinuar su infusión de la medicación si aparecen reacciones adversas al medicamento.
- Permite mantener un monitoreo de los niveles de sangre de la droga.
- Permite infundir grandes volúmenes a alta velocidad como en los bolos.
- Es útil para medicamentos que son lesivos, irritantes o que están contraindicados por vía intramuscular. (Rodríguez, 2009)⁷

Dentro de las desventajas tenemos:

- La administración en un tiempo corto puede provocar efectos no deseados
- Si se produce una infiltración de líquidos es quemante y puede aparecer dolor o necrosis en el sitio.
- Existe la posibilidad de transmisión de enfermedades como VIH-SIDA, Hepatitis.
- Pueden comprometer al paciente ya que hay una puerta de transmisión de microorganismos.
- Es de alto costo porque requiere de un profesional preparado para su aplicación (Pluas, 2014)⁸.

Durante el desarrollo de esta investigación he podido observar y detectar que los pacientes ingresados en la sala San Aurelio del Hospital Luis Vernaza presentaron complicaciones en el sitio de la venopunción al usar antibioterapia endovenosa. Estos problemas se dieron con la aplicación de antibióticos que se utilizan con mayor frecuencia como: Vancomicina, Clindamicina, Ciprofloxacino, entre otros, provocando hematomas, flebitis, inflamación, infiltración de la vía endovenosa, dando como resultado el retiro del catéter y la molestia de los usuarios. (Pluas, 2014)

Debido a la alta demanda de complicaciones por la incorrecta administración de antibioterapia parenteral uno de los puntos importantes de la profesional de enfermería es la preparación y capacitación en administración de antibióticos para actuar de forma correcta y segura para

⁷ (Rodríguez, 2009)

⁸ (Pluas, 2014)

así lograr prevenir y/o eliminar el agente infeccioso (Pluas, 2014). Un antibiótico es un medicamento que se utiliza para tratar infecciones bacterianas, y que por su efecto, disminuye y elimina la proliferación de bacterias, aunque en algunas ocasiones afecta a la flora bacteriana normal, inofensiva que se encuentra en el organismo.

Según (Parra & Pinto, 2009) En el año 2009 en Venezuela se realizó una investigación en el Hospital Militar “Dr. Carlos Arévalo” concluyendo que el personal de enfermería que labora en la Hospitalización de Oficiales Superiores, solo realizan un 45% de las Técnicas de Asepsia y Antiseptia por lo cual el cuidado total se ubica en un NIVEL DEFICIENTE; en cuanto a la reconstitución del antibiótico se obtuvo en un 53% de las técnicas correctas, así como un 51% y 69% en condiciones de almacenamiento y la Identificación previa a la preparación respectivamente, colocándose este grupo en un NIVEL MEDIO DE CUIDADOS de enfermería en la preparación de antibióticos de uso frecuente⁹.

El impacto que genera el problema detectado afecta tanto al paciente como a la institución, al paciente porque tarda en la recuperación de su salud por alargar sus días de hospitalización e incurre en costos adicionales asociados en ausentismo laboral y a sus parientes por concepto de viaje y tiempo para visitar a su familiar. La institución se ve afectada ya que sus costos hospitalarios aumentan por costo por día de hospitalización, medicamentos, exámenes de laboratorio y gabinete, con el servicio médico, de enfermería, gastos administrativos, ocupación de una cama, gastos secundarios al pago de servicios generales (intendencia, mantenimiento), dieta (Pluas, 2014).

Este estudio se centrará en el personal de enfermería encargada de la administración de medicamentos de los pacientes de la sala San Aurelio del Hospital Luis Vernaza, para conocer la realidad del problema y a los pacientes para evaluar el acceso endovenoso y evaluar la práctica del profesional de Enfermería en el manejo y administración de antibióticos.

⁹ (Parra & Pinto, 2009)

Por lo antes mencionado y evidenciado en la práctica de enfermería, surgen las siguientes interrogantes para la realización del estudio de investigación: (Pluas, 2014)

1. ¿La correcta administración de antibióticos por vía endovenosa por parte del personal de Enfermería disminuirá los riesgos de complicaciones?
2. ¿La actualización constante de conocimientos del personal de enfermería en la administración de antibióticos endovenosos, disminuirá los riesgos de complicaciones?
3. ¿La aplicación de un protocolo de enfermería para la administración de antibióticos por vía endovenosa, permitirá disminuir los riesgos de complicaciones? (Pluas, 2014)

1.2. OBJETIVOS

1.2.1. Objetivo general

Determinar la intervención de enfermería en la administración de los antibióticos endovenosos en los pacientes de la sala San Aurelio en el Hospital Luis Vernaza. (Pluas, 2014)

1.2.2. Objetivos Específicos

1. Identificar las complicaciones más frecuentes en los pacientes que reciben antibióticos endovenosos en la sala San Aurelio en el Hospital Luis Vernaza.
2. Describir los conocimientos del personal de enfermería en la administración de antibióticos endovenosos.
3. Conocer la existencia de un protocolo de enfermería, en la administración de antibióticos endovenosos en la Sala San Aurelio del Hospital Luis Vernaza. (Pluas, 2014).

1.3. VARIABLES GENERALES Y OPERACIONALIZACIÓN

1.3.1 Variable N°1

Complicaciones más frecuentes del paciente hospitalizado durante la administración de antibióticos endovenosos prescritos¹⁰

DEFINICION	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA	FUENTE
Complicaciones se clasifican según los tipos locales y químicos, reacciones adversas que alteran patológicamente.	Rasgos personales	Edad	Menos de 20 años 21 a 40 años 41 a 60años 61 a 80 años Mayor a 81 años	Matriz de observación
	Tipo de complicaciones	Locales Sistémicas.	Hematoma__ Trombosis__ Flebitis__ Infiltracion__ Extravasacion Infección local_ Espasmo venoso__ Septicemia__ Sobrecarga de liquido__	Matriz de observación.

¹⁰ (Pluas, 2014)

		Reacciones adversas	Embolismo aéreo__ Choque por velocidad__ Embolismo del catéter__ Anafilaxias Reacción alérgica	
--	--	------------------------	--	--

1.3.2 Variable N° 2

Conocimiento y desarrollo de habilidades en el personal de enfermería antes, durante y después de en la administración de antibióticos endovenosos?¹¹

DEFINICION	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA	FUENTE
Características personales y científicas del recurso de enfermería responsable de la administración segura de planes terapéuticos por procesos patológicos en una institución de salud.	Rasgos personales. Nivel de conocimientos.	Edad. Género Conocimiento de protocolo de enfermería para administración de antibioterapia endovenosa	20-30 años_ 30-40 años_ 40 años y mas_ Masculino_ Femenino_ Existe un protocolo de enfermería de administración de antibioterapia endovenosa en la sala San Aurelio Reconstitución	Encuesta

¹¹ (Pluas, 2014)

	Control y monitoreo signos en sitio de venipunción	<p>Conocimiento de administración de antibioticoterapia endovenosa</p> <p>Administración segura de medicamentos.</p> <p>Antes de la administración.</p> <p>Durante la administración.</p> <p>Después de la administración</p>	<p>Dilución</p> <p>Preparación__</p> <p>Administración_</p> <p>Control y monitoreo__</p> <p>Registro__</p> <p>Pre chequeo__</p> <p>Prescripción__</p> <p>Materiales__</p> <p>Soluciones__</p> <p>Valoración de sitio venopunción__</p> <p>Dilución de medicamento_</p> <p>Duración de medicamento_</p> <p>Reacciones indeseadas</p> <p>Aplicación medidas varias__</p> <p>Registro__</p> <p>Valoración de sitio de venopunción__</p> <p>Efectos adversos del medicamento.</p> <p>Aplicación de medidas varias__</p> <p>Registro__ (Pluas, 2014)</p>	Matriz de observación
--	--	---	---	-----------------------

1.4. DISEÑO METODOLÓGICO

El Tipo de investigación es Cuantitativa, Descriptiva, Observacional comprendido por la Sala San Aurelio del Hospital Luis Vernaza. Y su enfoque metodológico es Cuantitativa (Pluas, 2014).

El método de recolección de datos aplicado es: la Encuesta y la observación directa.

El objeto de estudio estará dirigido a las licenciadas (os) el personal profesional de enfermería y las(os) internas (os) de enfermería que se encuentran realizando el programa de internado como parte del proceso de aprendizaje académico a quienes se delega la administración de antibióticos endovenosos. Además se observaran a los pacientes hospitalizados al momento de la ejecución del estudio en la Sala San Aurelio en el Hospital Luis Vernaza (Pluas, 2014).

Población: la población está constituida por el personal de enfermería, conformado por 8 mujeres y 2 hombres. Además de 120 pacientes hospitalizados durante Junio a Julio del 2014 (Pluas, 2014).

1.4.1 Muestra

Se aplicó la formula finita para sacar la muestra de los pacientes a observar, dando como resultado 65 personas. (Pluas, 2014)

n=Muestra

Fórmula

$$n = \frac{Z^2 p q N}{N E^2 + Z^2 p q}$$

N=120

E=4%

Z=95%

q=0.5

p=0.5

$$n = \frac{(0,9025)(0,5)(0,5)(120)}{(120)(0,0016) + (0,9025)(0,5)(0,5)}$$

$$n = \frac{27,08}{0,42}$$

(Pluas, 2014)

$$n = 65$$

El procedimiento para la recolección de datos se realizó mediante la estructuración de un cuestionario de preguntas que tiene como objetivo determinar el conocimiento del personal de enfermería en la administración de antibióticos endovenosos. Conformado por 17 preguntas cerradas (Pluas, 2014).

Se utilizaron dos guías de observación directa: la primera matriz de observación directa fue dirigida al personal de enfermería con el objetivo de conocer si cumplen con las actividades antes, durante y después de la administración de antibióticos endovenosos. La segunda matriz de observación directa fue a los 65 pacientes hospitalizados que nos permitió obtener las complicaciones más frecuentes por la administración de antibioterapia endovenosa. (Pluas, 2014)

El Plan de tabulación de datos se obtuvo de los instrumentos de recolección de datos de los cuales la información fue tabulada en tablas de frecuencia y porcentaje en el programa de Excel que permitieron su análisis y posteriormente su interpretación que permitió las conclusiones del proyecto. (Pluas, 2014)

CAPITULO II

2.1. FUNDAMENTACIÓN CONCEPTUAL

2.1.1. Antecedentes de la investigación

(Parra & Pinto, 2009)¹² “Cuidados de enfermería en la preparación de antibióticos de uso frecuente en la hospitalización de oficiales superiores. Hospital militar Dr. Carlos Arvelo, durante el segundo semestre 2009” Su objetivo fue determinar los cuidados de enfermería en la preparación de antibióticos de uso frecuente. Siendo su objeto de estudio 25 profesionales de enfermería, evaluando los resultados con nivel óptimo, nivel medio y nivel deficiente.

Concluyó que dicho personal realiza los cuidados en un nivel deficiente pese a que el acondicionamiento del ambiente obtuvo altos porcentajes de respuestas correctas. En cuanto a la reconstitución de los antibióticos más frecuentes realizado por el personal de enfermería, los cuidados aplicados se ubican en el nivel medio según las observaciones correctamente realizadas por enfermería en esa unidad, sobresaliendo la reconstitución de Claritromicina 1 gramo, Imipinem 1 gramo y Meropenem 1 gramo. (Pluas, 2014)

Este estudio guarda relación con la presente investigación, ya que se determinan los cuidados que brinda el profesional de enfermería al momento de preparar, reconstruir y administrar los medicamentos, siendo una atención directa al paciente. (Pluas, 2014)

(Lucio, Llanos, & Mora, 2012) “Cuidados de enfermería en la administración de los principales antibióticos intravenosos, utilizados en la unidad de cuidados intermedios del Hospital Luis Vernaza de la ciudad de Guayaquil, en el período octubre del 2011 a marzo del 2012.” Su objetivo fue identificar

¹² (Parra & Pinto, 2009)

los cuidados de enfermería en la administración de antibióticos intravenosos en pacientes de la Unidad de Cuidados Intermedios¹³.

Concluyen que mediante la encuesta las enfermeras mencionan que si utiliza las medidas de bioseguridad como los métodos de barrera, el lavado de manos, aunque no en un tiempo adecuado, haciendo uso del alcohol gel, pero a su vez abusan de sus beneficios. (Pluas, 2014)

Además desconocen los tipos y métodos de infusión, incluyendo el tiempo para la administración de antibióticos intravenosos, que son cuidados específicos que las enfermeras deben conocer y aplicar.

Este trabajo se relaciona con el proyecto de investigación propuesto ya que objetivo principal es determinar la intervención de enfermería en la administración de antibióticos endovenosos. (Pluas, 2014)

2.1.2. Medicamentos

Los medicamentos son como “toda sustancia útil, destinadas a prevenir, diagnosticar, aliviar o curar enfermedades o de síntomas o signos patológicos, que es capaz de modificar los ritmos biológicos. Este simple concepto nos hace saber que los fármacos deben ser prescritos de acuerdo a la sintomatología del paciente y que ello conlleva un conocimiento especializado, es decir, los fármacos ya dejaron de ser tan solo remedios caseros; son los productos químicos, potentes y capaces de causar daños tan marcados como el efecto beneficioso y curativo que puede producir, elaborados con el fin de mantener la salud, aliviar y curar enfermedades. Los medicamentos se deben a que hay dos tipos de gérmenes que causan la mayoría de las infecciones: bacterias y virus; las infecciones bacterianas se pueden curar con antibióticos, pero las infecciones virales comunes nunca se curan con antibióticos (Lorenzo, y otros, 2008)¹⁴.

¹³ (Lucio, Llanos, & Mora, 2012)

¹⁴ (Lorenzo, y otros, 2008)

2.1.3. Antibióticos

Se denomina Antibiótico¹⁵ (Farmacologica Clinica, 2014) a un compuesto químico producido por un microorganismo que puede inhibir el crecimiento o matar otros microorganismos

Una propiedad común a todos los antibióticos es la toxicidad selectiva: la toxicidad hacia los organismos invasores es superior a la toxicidad frente a los animales o seres humanos. La penicilina es el antibiótico más destacado, y se lo ha empleado para tratar en gran cantidad de enfermedades infecciosas, como la sífilis, la gonorrea, el tétanos, entre otros. Los antibacterianos son los principales en la categoría de antibióticos.

Mencionamos las diferentes clases existentes de antibioticos según: (Cuadro Nacional de medicamentos basicos, 2013)¹⁶ .

Aminoglucósidos: Localizados como: Amikacina Gentamicina, Kanamicina.

Carbapenems: más amplio en beta-lactámicos. Encontrado como: Ertapenem, Imipenem, Meropenem

Cefalosporinas: beta-lactámicos. Encontrado como: Cefadroxilo, Cefalexima, Cefalotina sódica, Cefazolina sódica, Cefepime, Cefotaxima sódica, , Ceftriaxona, Cefuroxima .

Fenicoles: antibiótico bacteriostático: como Cloranfenicol.

Lincosanidos: ATB activo contra grampositivos como: Clindamicina, Lincomicina.

Macrólidos: Hallados como: Azitromicina, Claritromicina

Penicilinas: Beta-lactámicos, bactericidas. Hallados como: Penicilina G.: Amoxicilina, Ampicilina, Ampicilina-sulbactam.

Penicilina:s penicilasa-resistentes. encontrados como: Dicloxacilina sódica, , Oxacilina. Carboxipenicilinas como: Ticarcilina. Ureido penicilinas: hallados como: Piperacilina.

Tetraciclinas y derivados: Encontrados como: Doxiciclina, Minociclina, Tetraciclina, Oxitetraciclina.

¹⁵ (Farmacologica Clinica, 2014)

¹⁶ (Cuadro Nacional de medicamentos basicos, 2013)

Quinolonas: antibiótico bactericida. Hallados como: Ciprofloxacina, Levofloxacina, Moxifloxacino.

Misceláneos: Se encuentran como: Espectinomicina, Furazolidona, Teicoplanina, Vancomicina.

Monobactams: Encontrado como Aztreon.

2.1.4. Antibióticos de primera elección

La Sala San Aurelio del Hospital Luis Vernaza es una unidad de atención médica de hospitalización a pacientes que se encuentran cursando un postoperatorio y entre otros pacientes con enfermedades que necesitan antibioterapia, en los de primera elección se encuentran que se detallaran su uso terapeutico: Ciprofloxacino, Piperacilina-Tazobactam, Vancomicina, Clindamicina. (Pluas, 2014)

2.1.5. Ciprofloxacino

Grupo farmacológico:¹⁷“El Ciprofloxacino es un antibiótico que pertenece al grupo de las Fluoroquinolonas.

Presentación: Frasco de Ciprofloxacino 200 mg /100 mL

Indicaciones: Infecciones producidas por microorganismos sensibles; por ejemplo: sepsis, meningitis, borreliosis de Lyme diseminad, infecciones abdominales (peritonitis, infecciones gastrointestinales o de las vías biliares), infecciones de los huesos, las articulaciones, los tejidos blandos o la piel; heridas infectadas, infecciones urinarias y renales, infecciones respiratorias, infecciones genitales incluida la gonococia y profilaxis peri operatoria de las infecciones.

Vías de administración:

Vía oral, vía intravenosa, vía oftálmica y vía óptica.

Dosis: Usual: 20 - 30 mg/kg/día cada 12 horas, en infecciones severas se puede utilizar cada 8 horas, durante un periodo de tiempo de 7 a 14 días para que el tratamiento sea efectivo.

¹⁷ (Lizana, Gonzalez, & Villena)

Formas de administración:

Infusión intermitente: La solución inyectable de Ciprofloxacino no requiere ser diluida o neutralizada previamente a su administración por infusión intravenosa. La infusión intravenosa debe ser lenta, en un período de 60 minutos.

Infusión continua: NO.

Inyección IM: NO.

Sueros compatibles: Suero fisiológico, suero glucosado 5% y al 10%, lactato de ringer.

Estabilidad: La solución es estable por 72 horas a temperatura ambiente (estabilidad microbiológica).

No es necesario proteger de la luz mientras se administra (no cubrir microgoteos, ni jeringas) (Lizana, Gonzalez, & Villena).

Observaciones:

Este antibiótico es sensible a la luz, no debe almacenarse fuera de su envase.

Administrar los antiácidos después de dos horas después de la ciprofloxacino.

2.1.6. Piperacilina-Tazobactam

Grupo farmacológico: Combinaciones de penicilinas, incluidos inhibidores de betalactamasa (Servicio de Farmacia Hospitalaria., 2011).¹⁸

Presentaciones: Piperacilina-tazobactam vial de 4 g/0,5 g.

Indicaciones: Tratamiento de neumonía bacteriana, peritonitis, pie diabético infectados y el tratamiento en la neutropenia febril, como en el caso de la post-quimioterapia.

Reconstitución: Reconstituir el vial con 20 ml de agua para inyección o suero fisiológico y agitar.

¹⁸ (Servicio de Farmacia Hospitalaria., 2011)

Administración

IV directa: no se recomienda aunque si se lo realiza se debe administrarse durante 3-5 minutos.

Perfusión iv intermitente:

Diluir la dosis prescrita en 50-100 ml de suero fisiológico ó solución glucosada 5%. Administrar en 20- 30 mn.

Perfusión iv continua: no se recomienda ya que es menos eficaz.

Intramuscular: no.

Subcutánea: no.

Sueros compatibles: Suero fisiológico, solución glucosada 5%

Estabilidad

Reconstituido: 24 h. T^a ambiente. 48 h. En frigorífico.

Diluido: 24 h. T^a ambiente. 48 h. En frigorífico¹⁹.

Observaciones:

Contiene 216 mg de sodio.

Observar si presenta reacciones indeseadas durante los primeros minutos tras la administración.

En administración IM precaución con la dosis a administrar.

Se recomienda administrar después de una hora los amino glucósidos para evitar la sobrecarga renal y evitar incompatibilidades.

2.1.7. Vancomicina

Grupo farmacológico: este medicamento esta dentro de los Antibacterianos: glucopéptidos.

Presentaciones: Vancomicina se encuentra en vial de 500 mg.

Indicaciones: se utiliza para el tratamiento de infecciones severas por Staphylococcus spp, dentro de las cuales están: neumonía, endocarditis, osteomielitis y abscesos de partes blandas. También en infecciones severas por cepas de Staphylococcus Meticilina-sensibles en pacientes con alergia a los betalactámicos (Servicio de Farmacia Hospitalaria., 2011).

¹⁹ (Servicio de Farmacia Hospitalaria., 2011)

Reconstitución: reconstituir el del vial con 10 ml de agua para inyección.

Administración:

Iv directa: no.

Perfusión iv intermitente: sí.

Diluir los 500 mg no en menos de 100 ml de suero fisiológico o solución glucosada 5%, en un periodo de tiempo no inferior a 60 minutos. Velocidad recomendada: 10 mg/mn.

La infusión rápida puede provoca el síndrome del “hombre rojo”, con hipotensión arterial, eritema en cara, cuello, pecho y extremidades superiores. Se debe disminuir la infusión en caso de presentar efectos no deseados.

Perfusión iv continua: no se recomienda, solamente cuando la perfusión intermitente no sea factible (Servicio de Farmacia Hospitalaria., 2011).

Intramuscular: está contraindicado, ya que es muy irritante para los tejidos.

Subcutánea: no.

Sueros compatibles: Suero fisiológico, solución glucosada al 5%.

Estabilidad:

Reconstituido: 4 días en refrigeración.

Diluido: 14 días a temperatura ambiente y 63 en nevera (Servicio de Farmacia Hospitalaria., 2011)²⁰.

Observaciones

Evitar la extravasación ya que es muy quelante la vancomicina.

Puede administrarse oral o por sonda nasogástrica para tratar enterocolitis o colitis pseudomembranosa por clostridium difficile, se disuelve el vial con el volumen que se desee, con más frecuencia se lo hace en 30 ml (Servicio de Farmacia Hospitalaria., 2011).

No se debe realizar dualidad en su administración con ningún otro medicamento.

²⁰ (Servicio de Farmacia Hospitalaria., 2011)

2.1.8. Clindamicina fosfato

Grupo farmacológico: se encuentra dentro de los antibióticos: lincosamidas.

Presentaciones: ampollas de 600 mg en 4 ml.

Reconstitución: No requiere.

Administración

Iv directa: no.

Está contraindicada su administración en bolo, se han presentado casos de parada cardiaca en los pacientes con esta infusión.

Perfusión iv intermitente: sí.

Se diluye la dosis de prescripción en 100 a 250 ml de suero fisiológico o solución glucosada al 5%, se administra al menos 300mg en 10 minutos, no en menos tiempo.

Perfusión iv continua: sí.

Sólo en determinadas ocasiones.

Intramuscular: sí, aunque es agresiva en el tejido muscular, se debe administrar en una zona muscular extensa como el glúteo, no administrar dosis superiores a 600 mg (Lizana, Gonzalez, & Villena).

Subcutánea: no.

Sueros compatibles: Suero fisiológico y solución glucosada 5%.

Estabilidad:

Reconstituido: no procede.

Diluido: 24 horas a temperatura ambiente, 7 días en nevera.

Observaciones

No administrar en recién nacidos prematuros, solo bajo estricto criterio médico.

La infusión rápida se asocia a hipotensión o paro cardiorespiratorio²¹.

Pueden diluirse en conjunto con gentamicina y clindamicina, a las dosis habituales, aunque no se recomienda por las normas garantizadas de administración segura de medicamentos.

²¹ (Lizana, Gonzalez, & Villena)

2.1.9. Administración segura de medicamentos

La administración de medicamentos es una de las intervenciones de enfermería más frecuentes en el área hospitalaria, por lo que es fundamental tener estandarizadas las normas de su correcta realización, asegurando así la calidad de los cuidados que prestamos a los pacientes a nuestro cargo de forma eficiente y segura (Servicio de Farmacia Hospitalaria., 2011).

10 Reglas de oro para la administración segura de medicamentos²².

1. Administrar el medicamento correcto.
 - 1.1. Identificar el medicamento y comprobar la fecha de caducidad.
 - 1.2. Comprobar el nombre de la especialidad al preparar el medicamento.
 - 1.3. Si existe alguna duda, no administrar y consultar.
 - 1.4. Se desechará cualquier especialidad farmacéutica que no este correctamente identificada.
2. Administrar el medicamento al paciente indicado.
 - 2.1. Comprobar la identificación del paciente empleando, al menos, dos datos contrastables, entre los que debe estar en número de historia clínica.
3. Administrar la dosis correcta.
 - 3.1. Siempre que una dosis prescrita parezca inadecuada, comprobarla de nuevo.
4. Administrar el medicamento por la vía correcta.
 - 4.1. Asegurar que la vía de administración es la correcta.
 - 4.2. Si no aparece en la prescripción consultar
5. Administrar el medicamento a la hora correcta.
 - 5.1. Prestar especial atención a la administración de antibióticos, antineoplásicos y aquellos medicamentos que exijan un intervalo de dosificación estricto.
6. Registrar todos los medicamentos administrados.
 - 6.1. Registrar y firmar lo antes posible la administración.
 - 6.2. Si por alguna razón no se administra, registrar en la Hoja de Evolución de Enfermería o sistema, especificando el motivo.
 - 6.3. Cuando se administre un medicamento “según necesidades”, anotar el motivo de la administración.
 - 6.4. Nunca olvidar nunca la responsabilidad legal
7. Informar e instruir al paciente sobre los medicamentos que está recibiendo.

²² (Servicio de Farmacia Hospitalaria., 2011)

- 7.1. Educar al paciente sobre el fármaco.
- 7.2. Aprovechar cada oportunidad que tenga para educar al paciente y a su familia
- 8. Comprobar que el paciente no toma ningún medicamento ajeno al prescrito.
 - 8.1. Obtener una historia farmacológica completa del paciente.
 - 8.2. Especialmente los ancianos por tener enfermedades crónicas asociadas. Preguntar: ¿si se trata por otra enfermedad? ¿Ingesta de alcohol? ¿Fuma?
- 9. Investigar si el paciente padece alergias.
 - 9.1. Preguntar sobre alergias a medicamentos en anteriores hospitalizaciones, en la niñez.
- 10. Antes de preparar y administrar un medicamento lavarse cuidadosamente las manos.
 - 10.1. Aplicar ante todo las medidas de bioseguridad como el lavado de manos para evitar las infecciones cruzadas y introducción de microorganismos por la vía de administración del medicamento (10 reglas de oro para administracion de farmacos, 2012)²³.

2.1.10. Administración intravenosa

La administración intravenosa nos brinda una acción rápida, breve y sistemática. En este tipo de administración tenemos que conocer las diferentes características (Pluas, 2014):

Tipos de administración intravenosa

El tiempo de administración y el volumen a perfundir determinan la elección:

Administración intravenosa directa.

Consiste en administrar el medicamento directamente en el punto de inyección que disponen los equipos de administración.

Se denomina bolus si dura menos de un minuto e intravenosa lenta si dura de dos a cinco minutos. Se recomienda en la mayor parte de los casos, diluir el medicamento en la jeringa con una cantidad adicional de Suero Fisiológico o Agua para inyección, antes de administrar. No es la vía de administración

²³ (10 reglas de oro para administracion de farmacos, 2012)

recomendada para medicamentos de estrecho margen terapéutico o multicompartimentales (Servicio de Farmacia Hospitalaria., 2011)²⁴.

Perfusión Intermitente

El medicamento se administra diluido en un volumen (entre 50 - 250 mL) de solución intravenosa y en un tiempo limitado. Permite la administración de dosis múltiples con menor fluctuación de concentraciones máximas y mínimas. Es la vía intravenosa de elección de todos los antibióticos entre otros medicamentos (Servicio de Farmacia Hospitalaria., 2011).

Perfusión Continua

El medicamento se administra diluido en un suero de gran volumen ($\geq 500\text{mL}$) y en un tiempo superior a 240 minutos o bien diluido en un pequeño volumen y administrado mediante bombas de infusión (Servicio de Farmacia Hospitalaria., 2011).

Venas de primera elección para administración intravenosa

Se utilizan preferentemente las venas de la zona distal del antebrazo (muñeca), principalmente cefálica accesoria y antebraquial mediana, ya que permiten cierta movilidad del brazo del paciente (Servicio de Farmacia Hospitalaria., 2011).

2.1.11. Métodos de infusión en la administración de medicamentos

Goteo por gravedad: se utiliza para infundir solución dentro de un acceso venoso.

Dispositivos electrónicos de control: Son bombas y controladores electrónicos que regulan la velocidad de la infusión en volúmenes precisos de solución (Parra & Pinto, 2009).

²⁴ (Servicio de Farmacia Hospitalaria., 2011)

Volutrol (Filtros): “Son recomendables para la aplicación de tratamientos IV porque elimina bacterias y hongos así tenemos el equipo de Volutrol que tiene toma de aire con filtro antibacteriano e hidrófobo y filtro para retención de partículas.

2.1.12. Cuidados antes a la administración de Antibióticos

- Realizar lavado de manos o usar alcohol gel.
- Busque signos de decoloración o precipitación en el medicamento
- Aplicación de los 10 reglas de oro de la administración segura de medicamentos.
- Prepare el medicamento según procedimiento específico de cada fármaco.
- Reunir los materiales necesarios para la preparación del Antibióticos, jeringas, agujas, conectores y prolongadores. Como primer diluyente para la reconstitución de antibióticos se prefiere el agua destilada.
- Buscar antecedentes de hipersensibilidad (Guasca, 2013).
- Corroborar diluciones con un colega, cuando se indiquen drogas de alto riesgo en la administración tales como antibióticos de uso infrecuente²⁵.
- Conocer previamente los efectos colaterales que puedan presentarse durante y posterior a su administración.

2.1.13. Cuidados durante la administración de Antibióticos

- Verificar la permeabilidad de la vía periférica.
- Revisar la compatibilidad del antibiótico con las soluciones parenterales a administrar.
- Valorar la tolerancia al Antibióticos y la aparición de efectos colaterales.
- Reconstituye el antibiótico con la solución correcta.
- Realiza la correcta dilución de los antibióticos para ser administrados por vía endovenosa
- Controlar el ritmo cardiaco y renal, ya que en estas condiciones se debe restringir los líquidos al diluir los antibióticos, máximo de 50cc, Dependiendo del antibiótico (Guasca, 2013).

²⁵ (Guasca, 2013)

2.1.14. Cuidados después de la administración de Antibióticos

- Contabilizar el volumen de antibiótico y del diluyente, en el balance de ingresos y egresos.
- Registrar la droga, la dosis y la vía del antibióticos, y si hubiese habido eventos adversos.
- Valora el sitio de venopunción después de la administración de antibioterapia.
- Registra el antibiótico administrado en el sistema o hoja de administración de medicamentos.
- Realizan los cambios de catéter cada 72 horas.
- Realizan los cambios de circuito cada 72 horas (Guasca, 2013)
- Cuando sea necesario el cambio de catéter y de circuitos.

2.1.15. Complicaciones del tratamiento Antibióticos endovenosos

²⁶Las complicaciones se clasifican según que las complicaciones se produzcan a nivel local o sistémico:

2.1.15.1. Complicaciones locales

Hematoma: extravasación sanguínea “en el sitio de punción que aparece durante o después de la colocación del catéter.

Trombosis: Es la oclusión total o parcial de un vaso sanguíneo.

Flebitis: consiste en la inflamación e irritación de la pared de una vena. Hay

3 tipos de complicaciones que son:

- **Mecánica:** causada por la movilización si la punción esta cerca de las articulaciones.
- **Química:** irritación causada por solución hipertónica o medicamentos con pH alcalino.
- **Bacteriana:** causada por alguna infección de un microorganismo, por una mala técnica aséptica (Dirección de Enfermería de la Dirección General, 2011).

Infiltración (extravasación): Es la infusión del líquido por fuera del vaso sanguíneo en el tejido que rodea la vena.

Infección local: Es la presencia de microorganismos en el sitio de punción.

²⁶ Complicaciones. (2011). In Protocolo para el manejo estandarizado del paciente con catéter periférico, central y permanente (1st ed., p. 46). Mexico DF: Colonia Chapultepec Morales.

Espasmo venosos: Es la disminución del flujo sanguíneo haciendo que el flujo de solución se infunda lentamente o se detenga.

2.1.15.2. Complicaciones sistémicas

Embolia Gaseosa: Es por la introducción de aire en la luz de la vena junto con el medicamento llegando en algunas circunstancias a producir graves consecuencias.

Sobrecarga Circulatoria: Es la descompensación del sistema circulatorio debido a un volumen de fluido excesivo. (Sucede con más frecuencia en ancianos y lactantes).

Septicemia: Es la Invasión de microorganismos en el torrente sanguíneo se debe por mala asepsia durante la técnica.

Embolia por catéter: Se debe a Una porción del catéter se rompe e ingresa al torrente sanguíneo.

Shock por velocidad: Ocurre por infusión rápida de un medicamento o solución al torrente sanguíneo (Dirección de Enfermería de la Dirección General, 2011).

2.1.15.3. Reacciones adversas

Anafilaxia: consiste en una reacción inmunitaria generalizada del organismo, que constituye una de las complicaciones más graves y potencialmente mortales.

Alergia: Las alergias, también llamadas reacciones de hipersensibilidad, son respuestas exageradas del sistema inmunológico (las defensas de nuestro organismo) al entrar en contacto con determinadas sustancias²⁷ (Dirección de Enfermería de la Dirección General, 2011),

²⁷ (Dirección de Enfermería de la Dirección General, 2011)

2.2. FUNDAMENTACIÓN LEGAL

Según lo establece la Constitución de la República 2008 en el segundo capítulo se redacta los derechos del buen vivir en el Art. 32.- La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir (Constituyente, 2013).

El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional (Constituyente, 2013)²⁸.

Por lo antes expuesto, la Enfermera tiene que cumplir y hacer cumplir el derecho de la de la salud, brindando cuidado integral al usuario.

2.3. ROL DE ENFERMERÍA

La Enfermería nace con el hombre y se perfila como una profesión desde la era Nightingale, para satisfacer todas las demandas de la salud de los individuos cubriendo sus necesidades a lo largo de su vida. Esta es la Filosofía que debemos de tomar todos los profesionales, para posicionar a la enfermería en la sociedad actual.

La Asociación de Enfermeras Norteamericanas – American Nursing Association (ANA) (Urrea, 2009) – definió enfermería como el diagnóstico y tratamiento de las respuestas humanas a los problemas de salud reales o potenciales²⁹. Esta definición dio origen a la evidencia de enfermería

²⁸ (Constituyente, 2013)

²⁹ (Urrea, 2009)

profesional a través de las taxonomías y las intervenciones de enfermería, como también significó reforzar el concepto esencial de enfermería en la salud de los individuos. Más reciente, la ANA amplió su definición como la práctica, la promoción y optimización de la salud y sus habilidades, previene la enfermedad y el daño, alivia el sufrimiento a través del diagnóstico y tratamiento de las respuestas humanas, y tiene la defensa del cuidado de los individuos, familias, comunidades y población en general. (Urra, 2009)

Por este motivo las intervenciones de enfermería deben ser el eje de nuestra atención, pero ellos deberán de ser prestados a través de una metodología científica y sistematizada, como el Proceso de Atención de Enfermería (PAE). Utilizar a diario los planes de cuidados individuales y proveer atención y cuidado a cada persona de manera diferente, porque cada individuo es un mundo. Enfermería debe ser humanista, estar ante todo con el enfermo, ayudarlo en la batalla contra la enfermedad y ser promotora de salud, con el sano para promocionar su salud (Pluas, 2014).

La intervención de enfermería son actividades o normas por medio de las cuales se satisface las necesidades de los pacientes. Este proyecto está guiado a conocer La intervención de enfermería en la administración de sustancias medicamentosas (Pluas, 2014).

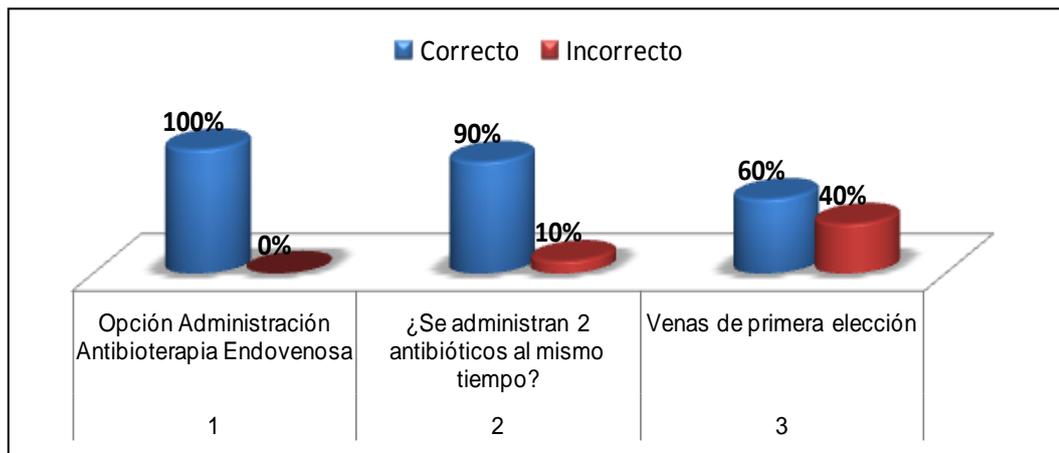
2.4. MODELO DE ENFERMERÍA DE JEAN WATSON

Jean Watson (1985) comparte la idea de que el cuidado es uno de los elementos principales de la enfermería y lo describe como algo arraigado en una serie de valores humanos universales (bondad, interés y amor hacia uno mismo y hacia los demás). El cuidado es el ideal moral de enfermería; engloba la voluntad de cuidar, la intención de cuidar y las acciones de cuidado. Entre estas últimas están la comunicación, el refuerzo positivo, el apoyo o las intervenciones físicas por parte del profesional de enfermería.

CAPITULO III

3.1. PRESENTACIÓN Y ANALISIS DE RESULTADOS

GRÁFICO 1 - Conocimiento de la administración de antibioterapia endovenosa



Fuente: Encuesta.

Elaborado: Kristel Plúas P

Análisis: La mejor opción para la administración de antibióticos parenterales es el volutrol, ya que por la evidencia se conoce que este dispositivo de infusión tiene filtro que retiene las partículas eliminando bacterias y hongos.

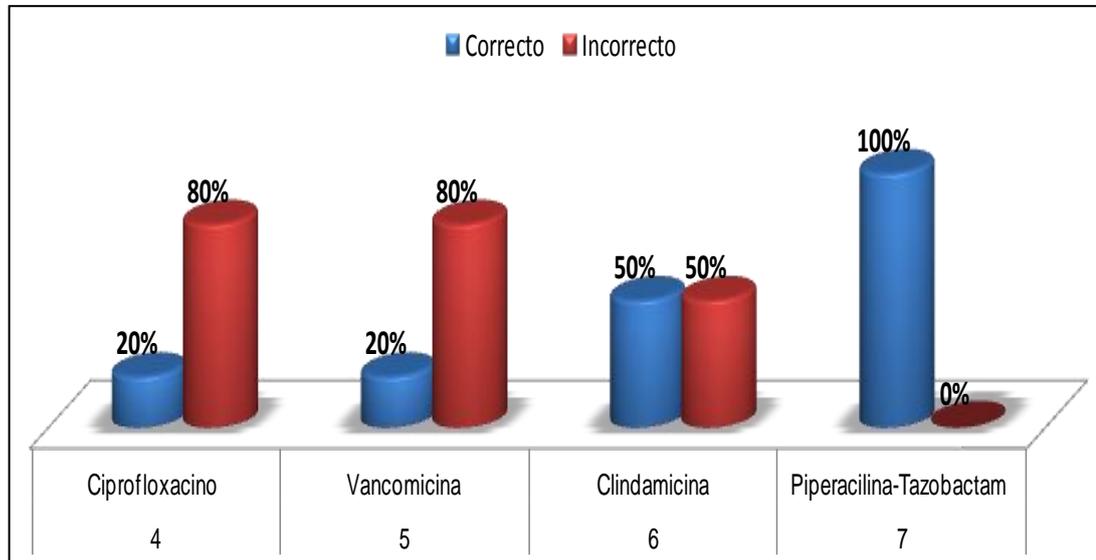
En cuanto a la dualidad de administración va en contra de aspectos científicos contemplados, ya que dos antibióticos no pueden administrarse porque se potenciaría el efecto de flebitis.

Las mejores venas de elección son las de la zona distal ya que permiten al paciente mayor movilidad, haciéndole participativo de otros cuidados.

Concluyendo que; en cuanto a la administración de antibioterapia endovenosa el personal de enfermería de la sala muestra un nivel de conocimiento aceptable (Pluas, 2014)³⁰.

³⁰ (Pluas, 2014)

GRÁFICO 2 - Soluciones reconstituyentes de antibióticos administrados por vía endovenosa



Fuente: Encuesta.

Elaborado: Kristel Plúas P.

Análisis: El Ciprofloxacino es una solución acuosa que no necesita reconstitución alguna; sin embargo es un agente químico irritante que para ser administrado requiere la dilución en infusiones que disminuyen este efecto, por lo que los resultados ante esta situación determinan que no existe criterio compartido.

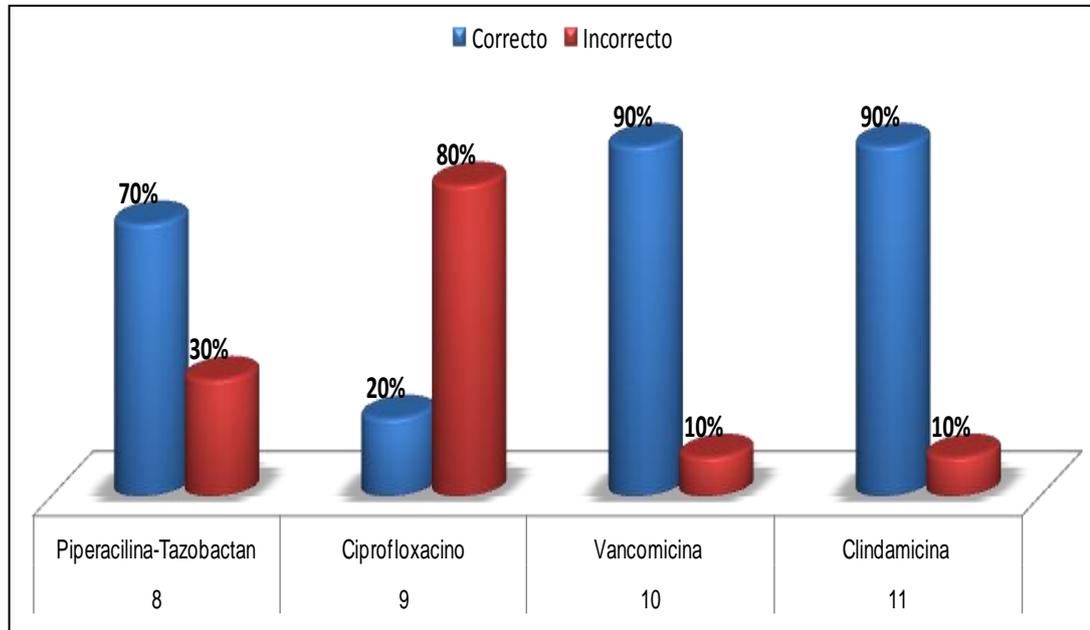
Al reconstituir un agente de alto peso molecular como la Vancomicina de manera errónea con la solución no compatible, disminuye el efecto condicionante, hecho que repercute en la recuperación del paciente y puede provocar que no haya acción del fármaco.

Los antibióticos que no necesitan reconstitución como la Clindamicina no requieren más solvente; puesto que disminuyen su potencial.

Los resultados revelan que existe total desconocimiento de estas características (Pluas, 2014)³¹.

³¹ (Pluas, 2014)

GRÁFICO 3 - Cantidad de solución utilizada para la administración de antibióticos endovenosos



Fuente: Encuesta.

Elaborado: Kristel Plúas P.

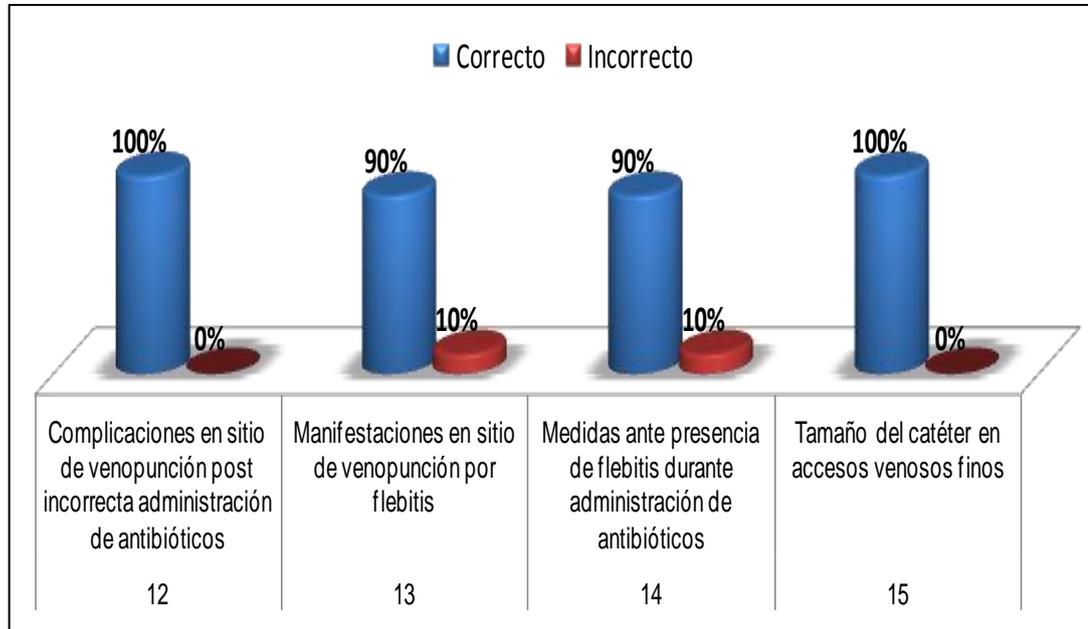
Análisis: La dilución de antibióticos para la administración parenteral no debe ser de forma discriminada, el patrón mientras mayor sea la dilución mayor es la disminución de efectos locales no es la más adecuada.

Una dilución inadecuada en los antibióticos como la Vancomicina puede causar el síndrome del “hombre rojo” con caída de tensión arterial.

Sobre la Clindamicina uno de sus efectos debido a la incorrecta dilución es la parada cardiaca cuando se administra en menos de 100ml en un goteo rápido (Pluas, 2014)³².

³² (Pluas, 2014)

GRÁFICO 4 - Manifestaciones en el sitio de venopunción por la administración de antibioterapia endovenosa



Fuente: Encuesta

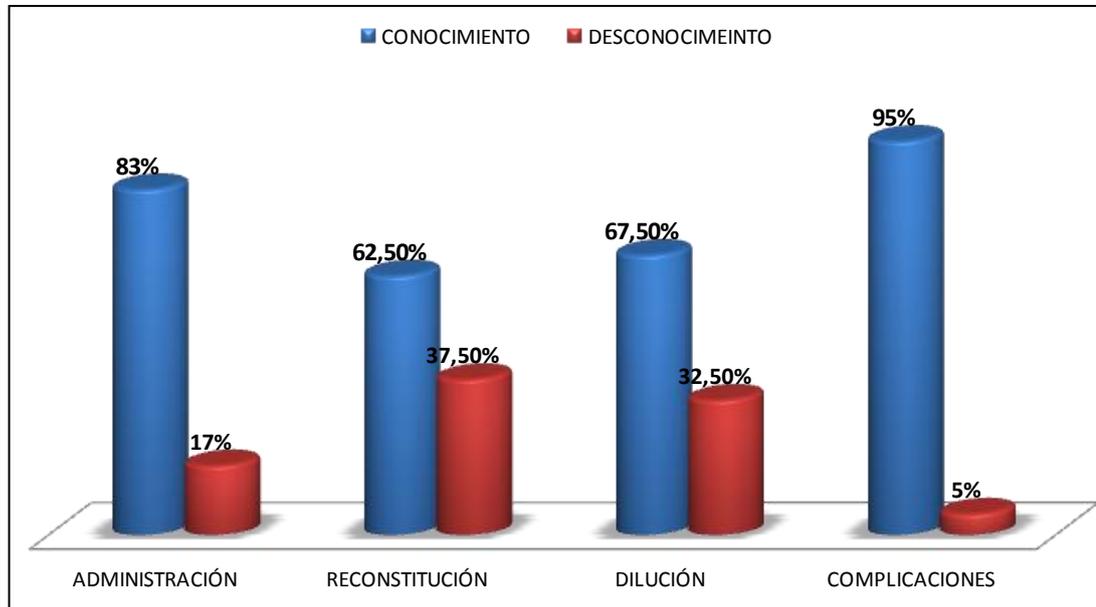
Elaborado: Kristel Plúas P.

Análisis: Una de las mayores complicaciones detectadas en los pacientes que reciben antibioterapia endovenosa es la flebitis. Las manifestaciones del paciente que presenta flebitis son; rubor, dolor, leve edema, la presencia de la cefalea y nauseas; se relacionan a efectos colaterales propios de los fármacos. Las medidas que se aplican ante la presencia de flebitis en el sitio de venopuncion es el retiro inmediato del catéter; en contradicción de la disminución de goteo, lo que puede complicar al paciente provocando una infección local en el sitio de venopuncion.

Los resultados que nos proporcionó la encuesta coinciden con la aplicación de normas estandarizadas (Pluas, 2014)³³.

³³ (Pluas, 2014)

GRÁFICO 5 - Administración de antibioterapia endovenosa



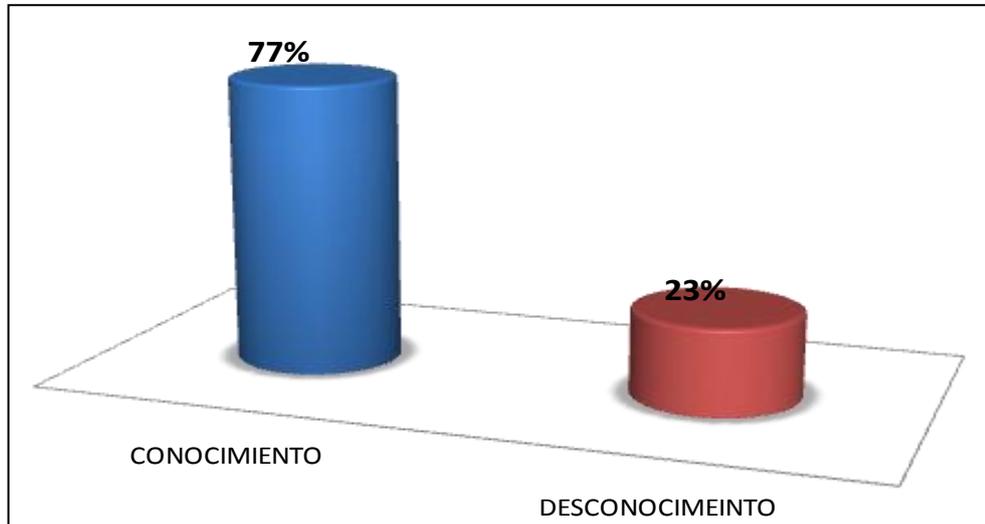
Fuente: Encuesta

Elaborado: Kristel Plúas P.

Análisis: El personal de enfermería de la Sala San Aurelio cuenta con conocimiento de varios aspectos en relación a la administración de antibióticos aprendidos por la práctica diaria, sin embargo se debe considerar que esta actividad no es solo cuestión de práctica sino de conocimiento con evidencia científica que mediante autoestudio se puede mejorar brindando así un servicio de calidad (Pluas, 2014)³⁴.

³⁴ (Pluas, 2014)

GRÁFICO 6 - Nivel de conocimiento general de administración de antibioterapia endovenosa



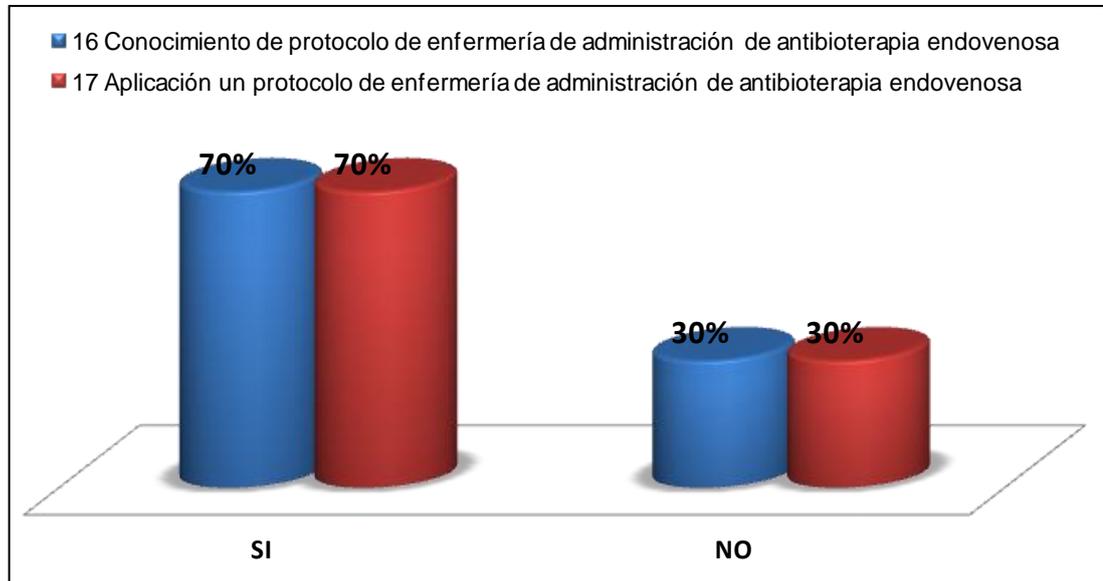
Fuente: Encuesta

Elaborado: Kristel Plúas P.

Análisis: Siendo uno de los objetivos específicos de este proyecto la descripción del conocimiento del personal de enfermería en la administración de antibioterapia endovenosa, podemos constatar que de las 10 personas que forman parte de este equipo de trabajo en la sala San Aurelio, se refleja una gran ventaja para la recuperación del paciente el hecho de contar con un amplio conocimiento (77%) (Pluas, 2014)³⁵. Por el contrario el 23% restante posee poca o nula información en cuanto a la reconstitución y dilución para la administración de antibióticos.

³⁵ (Pluas, 2014)

GRÁFICO 7 - Conocimiento y aplicación de protocolo de enfermería de administración de antibioterapia endovenosa



Fuente: Encuesta

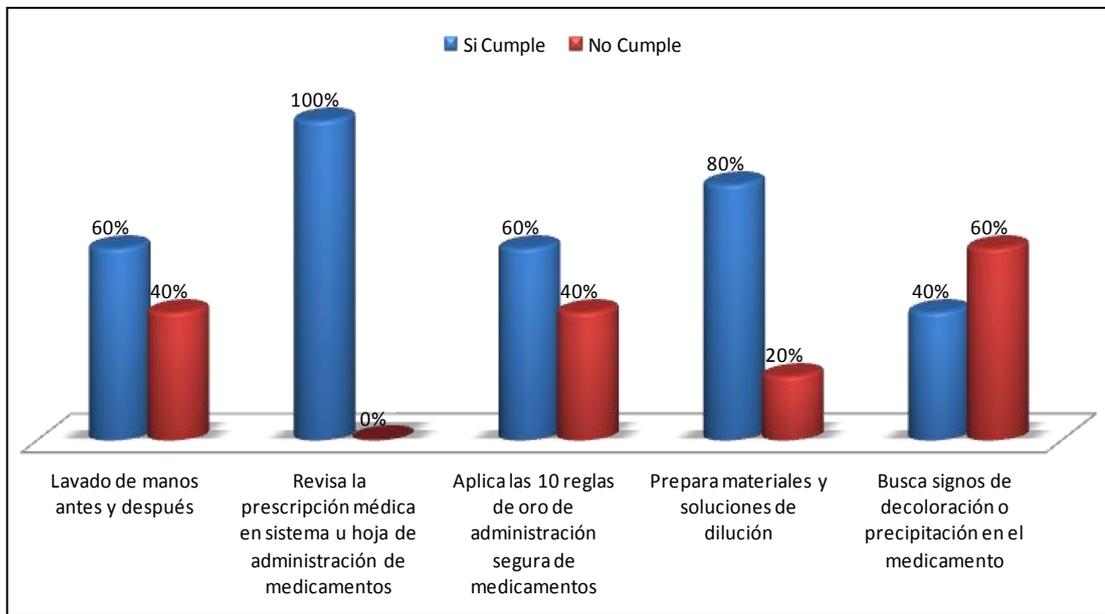
Elaborado: Kristel Plúas P.

Análisis: La existencia de la aplicación de un protocolo es de fundamental importancia, es un error en la gestión administrativa de la institución no proveer uno a su personal de salud.

El describir la ejecución de diferentes procesos del trabajo de enfermería se transforma en una actividad eficiente y eficaz. Basarse en protocolos extrainstitucionales no acorde a la realidad del hospital solo hace que se cumpla una actividad rutinaria (Pluas, 2014)³⁶.

³⁶ (Pluas, 2014)

GRÁFICO 8 - Observación directa al personal de enfermería antes de la administración de antibioterapia endovenosa

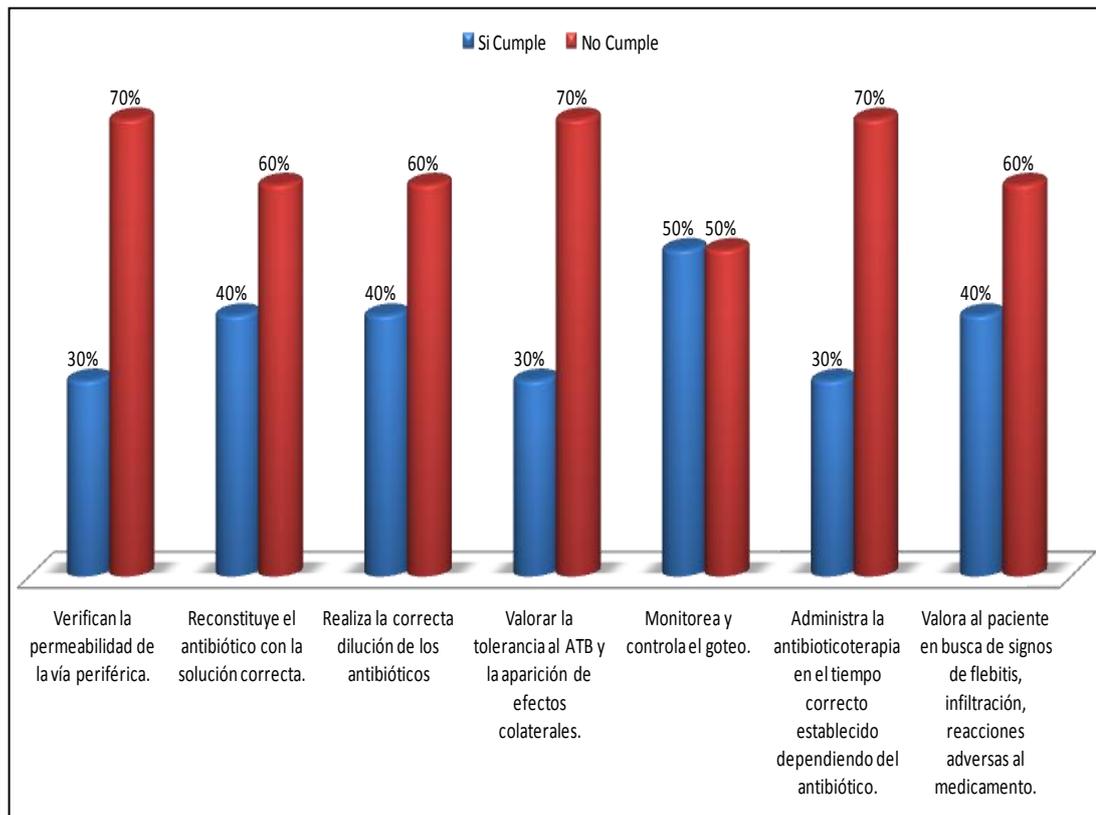


Fuente: Matriz de Observación

Elaborado: Kristel Plúas P.

Análisis: El 100% cumple la revisión de prescripción en el sistema “**Servinte**” que se utiliza en la institución antes de la administración de antibióticos endovenosos, seguido por el 80% que cumple con la preparación del material y soluciones de dilución. Por otro lado observamos que el 60% no cumple en la búsqueda de signos de decoloración o precipitación del medicamento siendo esto muy importante ya que si el medicamento se encuentra precipitado no va a causar el efecto deseado por la degradación del principio activo del fármaco, seguido del 40% que incumple en el lavado de manos antes de la administración de antibioterapia endovenosa, esto puede repercutir en los pacientes ya que puede haber infecciones cruzadas entre paciente y el personal de salud. Asimismo el 40% no aplica las 10 reglas de oro, recalcando que se incumple más en la administración a la hora correcta, la información al paciente sobre el medicamento a administrar y no comprobar si los pacientes toman algún medicamento aparte de los que les administran, además no investigan si tienen alergias a algún medicamento (Pluas, 2014).

GRÁFICO 9 - Observación al personal de enfermería durante la administración de antibioterapia endovenosa



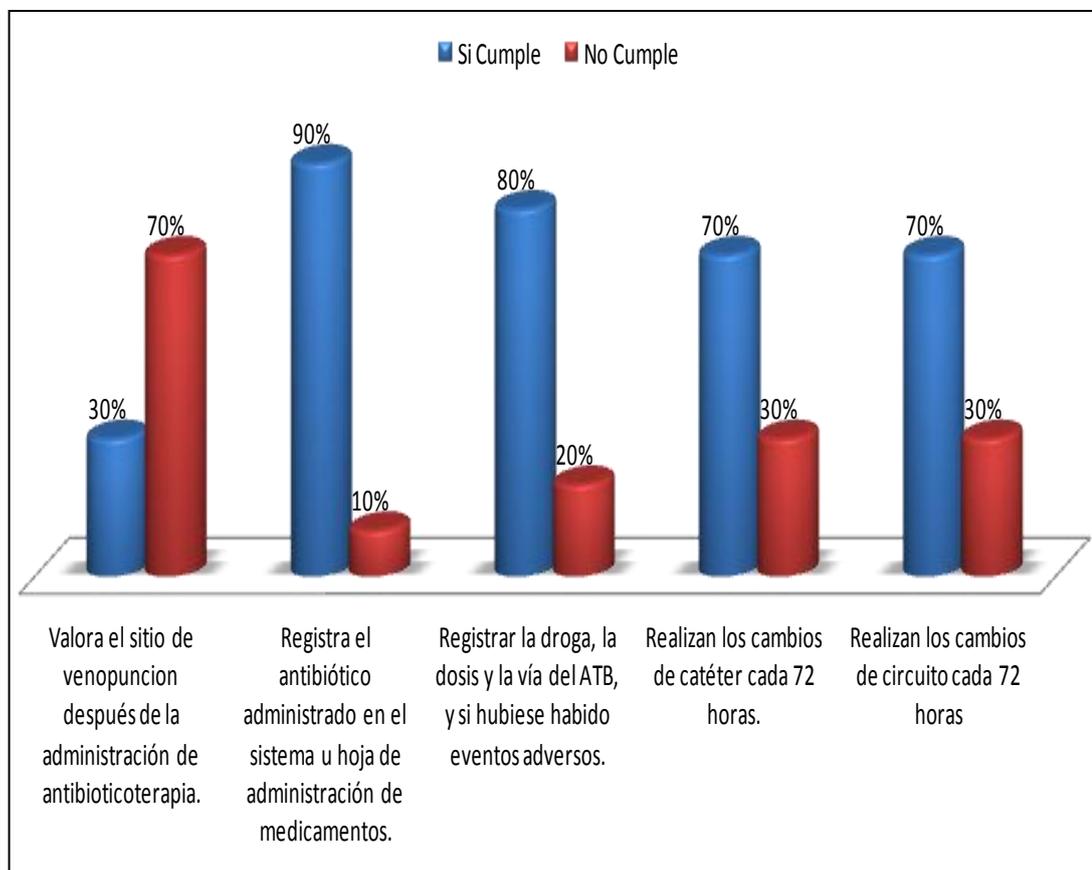
Fuente: Matriz de Observación

Elaborado: Kristel Plúas P.

Análisis: Este gráfico nos muestra los resultados de la observación directa al personal de enfermería durante la administración de antibioterapia endovenosa. El mayor porcentaje en lo que al correcto cumplimiento se refiere está con el 50% en el monitoreo y control del goteo durante la administración del antibiótico y lo que principalmente incumplen con un 70% es la verificación de la permeabilidad de la vía periférica, la valoración de la tolerancia al antibiótico, la aparición de efectos colaterales y el tiempo correcto establecido para administrar cada antibiótico. Podemos concluir que no cumplen en su mayoría de las actividades durante la administración de la antibioterapia endovenosa (Pluas, 2014)³⁷.

³⁷ (Pluas, 2014)

GRÁFICO 10 - Observación al personal de enfermería después de la administración de antibioterapia endovenosa

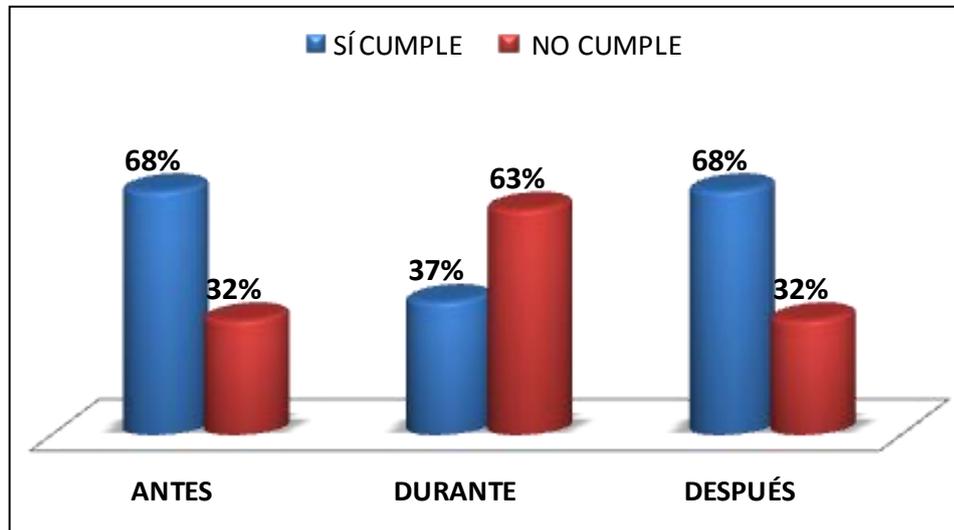


Fuente: Matriz de Observación.

Elaborado: Kristel Plúas P.

Análisis: Este gráfico nos muestra los resultados de la observación directa al personal de enfermería de las actividades realizadas después de la administración de antibioterapia endovenosa. Se observó que el 90% si cumple con el registro de la medicación administrada en el sistema “**Servinte**” y un 80% cumple con el registro del medicamento la dosis la vía y los eventos adversos. El porcentaje más alto de incumplimiento con un 70% es la valoración del sitio de venopunción después de la administración de antibioterapia, lo cual puede causar otras complicaciones al paciente diferentes a las causas por las que fue ingresado en primera instancia ya que no se revisa si hubo alguna complicación o reacción adversa al fármaco después de su administración (Pluas, 2014).

GRÁFICO 11 - Observación al personal de enfermería en el cumplimiento de las actividades de la administración de antibioterapia endovenosa



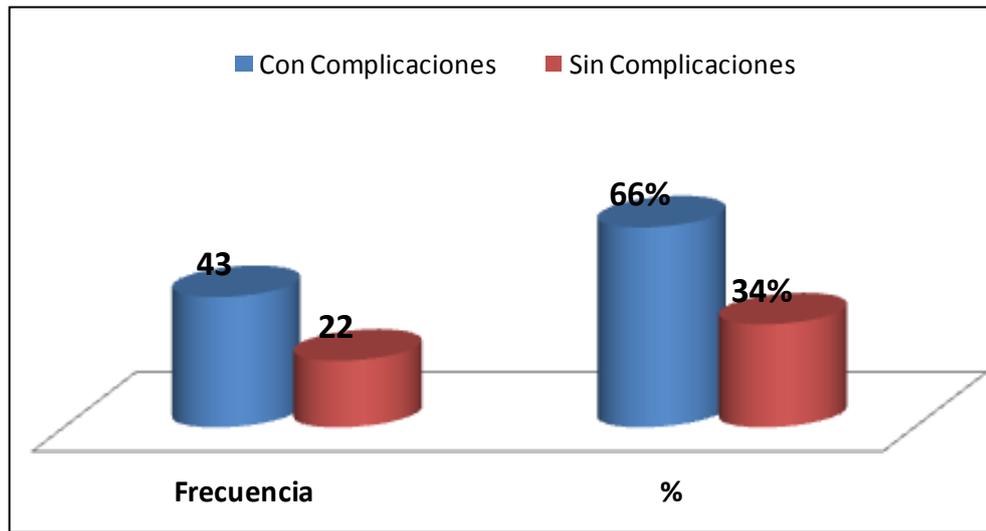
Fuente: Matriz de Observación.

Elaborado: Kristel Plúas P.

Análisis: La observación de campo realizada refleja el bajo cumplimiento de normas estandarizadas. Bibliográficamente existen parámetros de control y registro de una de las actividades más importantes como la administración de medicamentos, guías que proporcionan una valoración general para mejorar errores cometidos (Pluas, 2014)³⁸.

³⁸ (Pluas, 2014)

GRÁFICO 12 - Observación directa a los pacientes que presentaron complicaciones durante la administración de la antibioterapia endovenosa



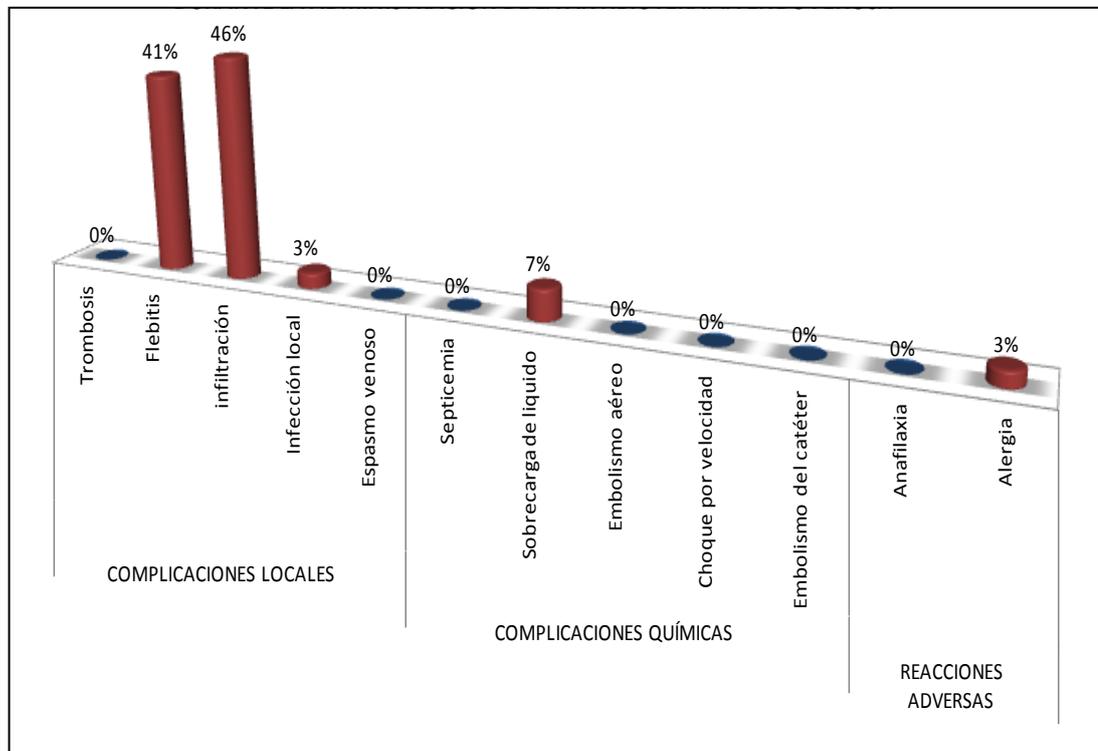
Fuente: Matriz de Observación

Elaborado: Kristel Plúas P.

Análisis: Los resultados obtenidos en la observación directa a los 65 pacientes de la Sala San Aurelio del Hospital Luis Vernaza en base al porcentaje de complicaciones presentadas por los pacientes en el sitio de venopunción, fue del 66% equivalente a 43 pacientes que tuvieron dificultades entre las cuales están las sistémicas, locales y reacciones adversas, cabe destacar que algunos tuvieron más de 1 complicación por paciente. Este porcentaje se puede atribuir al incumplimiento en las actividades del personal de enfermería durante la administración de antibioterapia endovenosa como lo pudimos observar en el gráfico N°9 que finalmente deriva en causas desfavorables para los pacientes y por ende para la institución. Los 22 pacientes restantes equivalentes al 34% no tuvieron complicaciones (Pluas, 2014)³⁹.

³⁹ (Pluas, 2014)

GRÁFICO 13 - Observación directa de las principales complicaciones que presentan los pacientes durante la administración de la antibioterapia endovenosa



Fuente: Matriz de Observación

Elaborado: Kristel Plúas P.

Análisis: Se pudo cumplir con el objetivo de identificar las complicaciones más frecuentes en los pacientes de la sala San Aurelio del Hospital Luis Vernaza que reciben antibioterapia endovenosa, evidenciado en este gráfico el resultado de los 43 pacientes que presentaron complicaciones locales, sistémicas y reacciones adversas. Las principales complicaciones presentadas en el sitio de venopunción durante su hospitalización fueron con el 46% con más frecuencia la infiltración (extravasación) evidenciada por la literatura científica que es la salida del líquido de un vaso sanguíneo a los tejidos circundantes, dependiendo del medicamento causa varios síntomas como dolor, eritema, inflamación, picor, hematoma. Seguido con el 41% está la flebitis que es la inflamación e irritación de la pared de una vena dado por 3 mecanismos: mecánica, química, bacteriana, esta se puede atribuir a la incorrecta administración de antibióticos endovenosos (Pluas, 2014).

3.2. CONCLUSIONES

Como conclusión de este proyecto de investigación tenemos que los principales resultados obtenidos fueron que de los 65 pacientes ingresados entre el mes de junio y julio del presente año, el 63% tuvieron complicaciones durante su hospitalización, la gran mayoría presentó entre 1 a 2 complicaciones por paciente debido a que según los resultados de este estudio el 23% del personal de enfermería encuestado ignora los fundamentos científicos de la administración de antibióticos endovenosos de los cuales la mayoría erra en la dilución y reconstitución del antibiótico previo a su administración, mientras que el 30% no conoce ni aplica un protocolo estandarizado de medicación endovenoso lo que contribuye a la magnificación del problema detectado. Mientras que el 63% incumple actividades durante la administración de antibioterapia, las cuales las encontramos en el grafico n° 9. (Pluas, 2014).

Todo esto genera un impacto negativo que afecta tanto al paciente como al Hospital Luis Vernaza. Al paciente ya que prolonga su estadía hospitalaria e incurre en gastos adicionales; y a la institución debido a que causa mayores gastos hospitalarios porque aumentan costos por día de hospitalización (Pluas, 2014).

La problemática que originó este estudio fue la presentación de complicaciones en los pacientes ingresados en la sala San Aurelio en el Hospital Luis Vernaza lo que derivó a determinar las intervenciones de enfermería en la administración de antibióticos endovenosos en dicha sala cumpliéndose así con lo propuesto de la siguiente manera (Pluas, 2014):

En la descripción de los conocimientos del personal de enfermería en la administración de antibióticos endovenosos se cumplió con el objetivo mediante la encuesta de conocimientos y la matriz de observación directa en las actividades antes, durante y después de la administración. Teniendo como resultado que en la encuesta realizada al personal el 77% tiene conocimiento teórico; mientras que la observación directa dio como resultado

que el personal de enfermería conoce y cumple con las actividades antes y después de la administración de antibióticos endovenosos con un 68% pero se determinó que el nivel de incumplimiento con mayor frecuencia es en las actividades durante de la administración con un 63% (Pluas, 2014).

Se cumplió el objetivo de la identificación de las complicaciones más frecuentes en los pacientes que reciben antibióticos endovenosos mediante la aplicación de la matriz de observación directa; y el resultado fue que las complicaciones más frecuentes son de tipo local: la extravasación (infiltración) con un 46% de incidencia y la flebitis con un 42% la cual atribuimos a la incorrecta administración de antibioterapia endovenosos (Pluas, 2014).

Conocer si el personal de enfermería aplica un protocolo en la administración de antibióticos endovenosos fue cumplido mediante la encuesta; donde se obtuvo que el 70% conoce y aplica un protocolo externo ya que la institución no lo provee ni brinda capacitaciones. El 30% del personal no conoce ni aplica un protocolo, lo que comprobadamente se interrelaciona con los resultados anteriormente expuestos sobre las complicaciones de tipo local con el 46% de infiltración y 42% flebitis indicados en la observación de los pacientes tras la administración de antibióticos endovenosos (Pluas, 2014)⁴⁰.

⁴⁰ (Pluas, 2014)

3.3. RECOMENDACIONES

Que la institución provea un protocolo estandarizado de administración segura de medicamentos en el cual consten los antibióticos endovenosos para su administración segura (Pluas, 2014)⁴¹.

Que se establezca una guía de valoración de manejo de antibióticos donde conste la reconstitución, dilución, tiempo de administración del antibiótico, para así evitar y prevenir las complicaciones de tipo local que se dan en el sitio de venopunción (Pluas, 2014).

Que se realice una evaluación periódica al personal de enfermería sobre conocimientos y fundamentos teóricos de antibioterapia, así como también el mayor control y observación constante de las actividades antes, durante y después de la administración de antibióticos endovenosos. Promover y facilitar al personal de enfermería de al menos 5 días de capacitación al año para mantener la actualización permanente acorde con los tiempos y avances científicos (Pluas, 2014).

⁴¹ (Pluas, 2014)

3.4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Buenas tareas.* (10 de 06 de 2012). Obtenido de <http://www.buenastareas.com/ensayos/10-Reglas-De-Oro-Para-Administracion/4660363.html>
- Constituyente, A. N. (2013). *Ley Organica de Salud*. Quito'Ecuador: MAIS.
- Cuadro Nacional de medicamentos basicos. (2013). (9). Ecuador.
- Dirección de Enfermería de la Dirección General. (2011). *Protocolo para el manejo estandarizado del paciente con catéter periférico central y permanente* (1 ed.). (1, Ed.) Mexico, D.F.: Colonia Chapultepec Morales.
- (2014). Farmacologica Clinica. En A. Sanchez (Ed.), *Manuales de enfermeria* (Vol. VI). España: Createspace.
- Guasca, E. (abril de 2013). *Buenas tareas*. Recuperado el 31 de Agosto de 2014, de <http://www.buenastareas.com/ensayos/Administracion-De-Medicamentos-Parenterales/24509360.html>
- Lizana, C., Gonzalez, C., & Villena, R. (s.f.). *Laboratorio Chile*. Recuperado el 31 de Agosto de 2014, de <http://www.labchile.cl/ebook/files/mme.pdf>
- Lopez, J., & Blanco, D. (13 de Noviembre de 2009). *Universidad Nacional de Colombia*. Recuperado el 2014, de <http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/rccquifa/article/view/15446/36606>
- Lopez, J., & Rodriguez, B. (13 de Noviembre de 2009). *Universidad Nacional de Colombia*. (B. Rodriguez, & J. Lopez, Editores) Recuperado el 3 de Septiembre de 2014, de http://www.ciencias.unal.edu.co/unciencias/data-file/farmacia/revista/V38N2_02_antibiotico.pdf
- Lorenzo, P., Moreno, A., Lizasoain, A., Leza, J., Moro, M., & Portoles, A. (2008). *Farmacologia basica y clinica/Velasquez*. Buenos Aires: Medica panamericana.
- Lucio, G., Llanos, J., & Mora, T. (2012). Cuidados de enfermería en la administración de los principales antibióticos intravenosos, utilizados

en la unidad de cuidados intermedios del hospital Luis Vernaza. Guayaquil, Ecuador.

Parra, K., & Pinto, Y. (2009). Cuidados de enfermería en la preparación de antibióticos en la hospitalización de oficiales superiores. Hospital militar "Dr. Carlos Arvelo. Caracas, Venezuela.

Pluas, K. (2014). Ecuador.

Rodriguez, H. (14 de Abril de 2009). *Monografias.com*. Obtenido de http://www.monografias.com/usuario/perfiles/haggeo_irizarry/monografias

Servicio de Farmacia Hospitalaria. (Mayo de 2011). *Saludinnova*. Recuperado el 31 de Agosto de 2014, de <http://www.saludinnova.com/communities/seguridad/docs/download/Medicamentos/Gu%C3%ADa%20de%20administraci%C3%B3n%20segura%20de%20medicamentos%20via%20parenteral.pdf>

Universidad Catolica Santiago de Guayaquil. (2014). Formato de trabajo de titulacion. Ecuador.

Urra, E. (2009). Avances de la ciencia y la enfermería y su relación con la disciplina. *Ciencia y enfermería*, 15(2), 9-18.

3.5. ANEXOS

3.5.1 Aprobación de institución donde se realizó el estudio

 <p>UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL</p>	Julio 02
	<p>DOCTOR JOSEPH MCDERMOT DIRECTOR TECNICO HOSPITAL LUIS VERNAZA JUNTA DE BENEFICENCIA DE GUAYAQUIL En su despacho.-</p>
	De mis consideraciones:
	<p>La suscrita Directora de la Carrera de Enfermería "San Vicente de Paul" de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil, conocedora de su espíritu de colaboración en lo que a Docencia se refiere, se permite solicitar a Usted, la aprobación del trabajo de titulación (Proyecto de Investigación) con el tema: "INTERVENCIONES DE ENFERMERIA EN LA ADMINISTRACION DE ANTIBIOTICOS ENDOVENOSOS EN LOS PACIENTES EN LA SALA SAN AURELIO EN EL HOSPITAL LUIS VERNAZA DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL DE JUNIO A OCTUBRE 2014" de la estudiante KRISTEL PLUAS PLUAS.</p>
Certificado No CQR-1497	Agradeciendo a la presente, aprovecho la oportunidad para reiterarle mis agradecimientos.
	Atentamente
	 <p>UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL Carrera de Enfermería "San Vicente de Paul" Lcda. Angela Mendoza Vines Directora (e)</p>
	<p>Lcda. Angela Mendoza Vines DIRECTORA (E) CARRERA DE ENFERMERIA</p>
<p>www.ucsg.edu.ec Apartado 09-01-4671</p>	Cc: Dr. Daniel Tetamanti –Jefe de Investigación HLV
<p>Teléfonos: 2206952 – 2200286 Ext. 1818 – 11817</p>	AM/Fátima
Guayaquil-Ecuador	



Junta de Beneficencia de Guayaquil
Hospital Luis Vernaza
Dpto. de Investigación Médica
Teléfono 560-300 Ext: 2403 – 2404
Guayaquil -Ecuador

17 de Julio de 2014

Señores
Comisión Científica
Cuidad.

Por medio de la presente comunico a ustedes que he procedido a la revisión del anteproyecto de Investigación de la Srta. Kristel Plúas Plúas, como requisito previo para la obtención del título de **Licenciada en Enfermería**; con el tema:

“Rol de Enfermería en la administración de antibióticos endovenosos de la Sala San Aurelio en el Hospital Luis Vernaza de la Ciudad de Guayaquil de Junio a Octubre del 2014”

Siendo un estudio descriptivo observacional analítico; se le ha realizado las correcciones pertinentes y por lo tanto, pasa a esta comisión para su evaluación y aprobación definitiva.

H. Junta de Beneficencia de Guayaquil
HOSPITAL LUIS VERNAZA

Dr. Daniel Tettamanti Miranda
JEFE DEL DPTO. DE INVESTIGACIÓN
REG. MSP-L.T...F.50...No-29 REG PROF.:4508

Dr. Daniel Tettamanti Miranda
Jefe del Dpto. de Investigación Médica

c.c. Archivo



**HOSPITAL
LUIS VERNAZA**
JUNTA DE BENEFICENCIA DE GUAYAQUIL

HLV-DOF-CCI-055
Guayaquil, 21 de Julio de 2014

Señorita
KRISTEL STEFANÍA PLÚAS PLÚAS
INVESTIGADOR PRINCIPAL
Ciudad.

Estimada Señorita:

Me permito informar a usted que el Proyecto de Investigación "**ROL DE ENFERMERÍA EN LA ADMINISTRACIÓN DE ANTIBIÓTICOS ENDOVENOSOS DE LA SALA SAN AURELIO EN EL HOSPITAL LUIS VERNAZA DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL DE JUNIO A OCTUBRE DEL 2014**", con fecha 17 de julio de 2014, fue aprobado por el Comité Científico, con el fin de que se lleve a cabo dentro del Hospital General Luis Vernaza.

Solicito a usted comunicar al Comité el inicio, ejecución del proyecto y cualquier circunstancia que se observe mientras se efectúa el proyecto a su cargo.
Atentamente,

DR. ENRIQUE URAGA P.
PRESIDENTE COMITÉ CIENTÍFICO
euraga@jbgve.org.ec
PBX 2580300 Ext. 3029

Copia: Director Técnico
Dpto. Docencia Hospitalaria
Dpto. Investigación Médica

Erika D.

3.5.2. Encuesta al personal de enfermería

 UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS CARRERA DE ENFERMERÍA "SAN VICENTE DE PAUL"				
Tema: Intervenciones de enfermería en la administración de antibióticos endovenosos en pacientes de la Sala San Aurelio.				
Instrucciones: Lea detenidamente cada una de las preguntas, respóndalas con seriedad y responsabilidad marcando con una X la respuesta de acuerdo a la pregunta descrita.				
ENCUESTA AL PERSONAL DE ENFERMERÍA				
EDAD:	20 - 30 años	<input type="checkbox"/>	GÉNERO: Masculino	<input type="checkbox"/>
	31 - 40 años	<input type="checkbox"/>	Femenino	<input type="checkbox"/>
	41 años y mas	<input type="checkbox"/>		
1 ¿Cuál es la mejor opción para administrar la antibioterapia endovenosa y evitar complicaciones en los pacientes?				
	Bolo	<input type="checkbox"/>		
	Volutrol	<input type="checkbox"/>		
	Intravenosa Directa	<input type="checkbox"/>		
2 ¿Las (os) Licenciadas (os) usualmente administran dos tipos de antibióticos al mismo tiempo?				
	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
3 ¿Cuáles son las venas de primera elección al canalizar una vía endovenosa?				
	Venas de la zona distal del antebrazo	<input type="checkbox"/>		
	Venas de la zona proximal del brazo	<input type="checkbox"/>		
4 ¿Con que solución reconstituye el Ciprofloxacino antes de diluirla previamente para su administración?				
	Solución salina	<input type="checkbox"/>		
	Lactato de Ringer	<input type="checkbox"/>		
	Solución diluyente	<input type="checkbox"/>		
	No se reconstituye	<input type="checkbox"/>		
5 ¿Con que solución reconstituye la Vancomicina previo a la administración?				
	Solución salina	<input type="checkbox"/>		
	Lactato de Ringer	<input type="checkbox"/>		
	Solución diluyente	<input type="checkbox"/>		
	No se reconstituye	<input type="checkbox"/>		
6 ¿Con que solución reconstituye la Clindamicina previo a la administración?				
	Solución salina	<input type="checkbox"/>		
	Lactato de Ringer	<input type="checkbox"/>		
	Solución diluyente	<input type="checkbox"/>		
	No se reconstituye	<input type="checkbox"/>		
7 ¿Con que solución reconstituye la Piperacilina-Tazobactam previo a la administración?				
	Solución salina	<input type="checkbox"/>		
	Lactato de Ringer	<input type="checkbox"/>		
	Solución diluyente	<input type="checkbox"/>		
	No se reconstituye	<input type="checkbox"/>		

8 ¿En qué cantidad de solución diluye la Piperacilina-Tazobactan previo a su administración?

50cc

100cc

250cc

9 ¿En qué cantidad de solución diluye el Ciprofloxacino previo a su administración?

50cc No se diluye

100cc

250cc

10 ¿En qué cantidad de solución diluye la Vancomicina previo a su administración?

50cc

100cc

250cc

11 ¿ En qué cantidad de solución diluye la Clindamicina para ser administrada?

50cc

100cc

250cc

12 ¿Cuáles son las complicaciones generales que se presentan en el sitio de venopunción provocada por la incorrecta administración de antibióticos?

Flebitis

Cefalea

Nauseas

Todas las anteriores

13 ¿Cuáles son las manifestaciones en el sitio de venipunción cuando el paciente presenta flebitis?

Dolor, rubor, leve edema

Nauseas, cefalea

14 ¿Cuáles son las medidas que aplica de acuerdo a su conocimiento y experiencia ante la presencia de flebitis en el sitio de venipunción durante la administración de antibióticos?

Disminuye el goteo

Detiene la medicación

Retirar el catéter

15 ¿Cuál es el tamaño del catéter que se debe utilizar en accesos venosos finos?

N° 22

N° 18

N° 20

N° 24

16 ¿Tiene conocimiento de un protocolo de enfermería de administración de antibioterapia

Si

No

17 ¿Aplica un protocolo de enfermería de administración de antibioterapia endovenosa durante su práctica laboral diaria?

Si

No

3.5.3. Observación directa a personal de enfermería

 <p>UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS CARRERA DE ENFERMERÍA "SAN VICENTE DE PAUL"</p>		
<p>Tema: Intervenciones de enfermería en la administración de antibióticos endovenosos en pacientes de la Sala San Aurelio.</p> <p>Objetivo: Recolectar información de las actividades que cumple el personal de enfermería en la administración de antibióticos endovenosos en pacientes de la Sala San Aurelio.</p> <p style="text-align: center;">MATRIZ DE OBSERVACIÓN DIRECTA N°1</p>		
Actividades antes de la administración de medicamentos.	Si Cumple	No Cumple
Realizan el lavado de manos antes y después de administración de antibioticoterapia endovenosa.		
Revisa la prescripción médica antes de la administración de medicamentos en el sistema u hoja de administración de medicamentos.		
Aplica las 10 reglas de oro de la administración segura de medicamentos.		
Prepara los materiales y soluciones de dilución antes de administración de antibioticoterapia endovenosa.		
Busca signos de decoloración o precipitación en el medicamento		
Actividades durante la administración de medicamentos.	Si Cumple	No Cumple
Verifican la permeabilidad de la vía periférica.		
Reconstituye el antibiótico con la solución correcta.		
Realiza la correcta dilución de los antibióticos para ser administrados por vía endovenosa.		
Valorar la tolerancia al Antibiótico y la aparición de efectos colaterales.		
Monitorea y controla el goteo.		
Administra la antibioticoterapia en el tiempo correcto establecido dependiendo del antibiótico.		
Valora al paciente en busca de signos de flebitis, infiltración, reacciones adversas al medicamento.		
Actividades después de la administración de medicamentos.	Si Cumple	No Cumple
Valora el sitio de venopuncion después de la administración de antibioticoterapia.		
Registra el antibiótico administrado en el sistema u hoja de administración de medicamentos.		
Registrar la droga, la dosis y la vía del Antibiótico, y si hubiese habido eventos adversos.		
Realizan los cambios de catéter cada 72 horas.		
Realizan los cambios de circuito cada 72 horas		
Cuando sea necesario		

3.5.4. Observación directa a pacientes

 <p style="text-align: center;">UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS CARRERA DE ENFERMERÍA “SAN VICENTE DE PAUL”</p> <p>Tema: Intervenciones de enfermería en la administración de antibióticos endovenosos en pacientes de la Sala San Aurelio.</p> <p>Objetivo: Recolectar información de los pacientes, durante su hospitalización y administración de antibióticos endovenosos en pacientes de la Sala San Aurelio.</p> <p style="text-align: center;">MATRIZ DE OBSERVACIÓN DIRECTA</p>			
EDADES:	Menos de 20 años	<input type="checkbox"/>	
	21 - 40 años	<input type="checkbox"/>	
	41 - 60 años	<input type="checkbox"/>	
	61 - 80 años	<input type="checkbox"/>	
	81 años a mas	<input type="checkbox"/>	
COMPLICACIONES	TIPO	REGISTRO	
		SI	NO
COMPLICACIONES LOCALES	Trombosis		
	Flebitis		
	infiltración		
	Infección local		
	Espasmo venoso		
COMPLICACIONES QUÍMICAS	Septicemia		
	Sobrecarga de liquido		
	Embolismo aéreo		
	Choque por velocidad		
	Embolismo del catéter		
REACCIONES ADVERSAS	Anafilaxia		
	Alergia		

3.5.5. Fotos de observación directa a los pacientes hospitalizados



3.5.6. Fotos de encuesta realizada al personal de enfermería



3.5.7. Cronograma de actividades

ACTIVIDADES	TIEMPO				
	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE
Elaboración y restructuración del tema	→				
Planteamiento del Problema, Objetivos y variables.	→				
Operacionalización de Variables	→				
Elaboración del marco Teórico		→			
Elaboración del diseño Metodológico			→		
Elaboración de la encuesta y aplicación de la misma			→		
Tabulación y análisis de Datos				→	
Elaboración de Conclusiones y Recomendaciones				→	
Elaboración del proyecto de investigación.	→				
Presentación del borrador de proyecto de investigación					→
Sustentación del proyecto de investigación ²⁴					→

3.5.8. Informe de URKUND

The screenshot displays the URKUND report interface. The browser address bar shows the URL: <https://secure.orkund.com/view/11307217-9734>. The document title is "TTRABAJO DE TITULACIÓN - INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA EN ADMINISTRACIÓN DE ANTI BIOTERAPIA ENDOVENOSA - KRISTEL PLUAS -orkund.docx (D11417974)".

Document: TTRABAJO DE TITULACIÓN - INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA EN ADMINISTRACIÓN DE ANTI BIOTERAPIA ENDOVENOSA - KRISTEL PLUAS -orkund.docx (D11417974)

Submitted: 2014-09-04 01:33 (-05:00)

Submitted by: chikway@hotmail.com

Receiver: cristina.gonzalez@ucsg@analysis.orkund.com

Message: Kristel Pluas- Urkund [Show full message](#)

7% of this approx. 22 pages long document consists of text present in 3 sources.

List of sources:

Rank	Path/Filename
1	http://www.biblioteca.ueb.edu.ec/bitstream/15001/1445/1/UNIVERSIDAD%20ESTATAL%20DE...
2	http://www.saludinnovativa.com/comunidades/seguridad/docs/download/Medicamentos/Gu%AC...
3	TESIS JOSELINE (terminada) final.docx
4	TESIS JOSELINE & gardenia (terminada) final.docx
5	http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/123456789/840/1/T-UCSG-PRE-MED-ENF-62.pdf
6	http://www.labchile.cl/ebook/files/mme.pdf

At the bottom of the interface, there are navigation icons and a status bar showing "0 Warnings", "Reset", "Export", and "Share" options.



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA: ENFERMERÍA

Guayaquil, 4 de Septiembre del 2014

Licenciada
Ángela Mendoza Vincés
Directora (E)
Carrera de Enfermería
Presente.

De mis consideraciones:

Por medio de la presente, informo a usted que he revisado el trabajo de Titulación de la estudiante Plúas Plúas Kristel Stefania en el sistema URKUND, al inicio presenta una similitud de 27% que está comprendida en la sección Protocolaria y el uso de software informático que es aplicado en toda tabulación de datos y diseño metodológico de la Carrera de Enfermería. Al desactivar las celdas de comparación o similitud queda un 7%, además el trabajo de Titulación es revisado y convertido en PDF el mismo que es enviado a la estudiante para que realice las respectivas citas. El tema de Titulación es: **Intervenciones de Enfermería en la administración de antibióticos endovenosos en los pacientes de la Sala San Aurelio en el Hospital Luis Vernaza de la Ciudad de Guayaquil de Mayo a Agosto del 2014.**

Atentamente


Licda. Cristina González Osorio, Mgs.
Revisora del Sistema URKUND