



**UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE ENFERMERÍA**



**PROPUESTA DE UNA GUÍA DE CUIDADOS PARA LA PREVENCIÓN DE
COMPLICACIONES INHERENTES A LA ADMINISTRACIÓN DE
MEDICAMENTOS POR VIA ENDOVENOSA, DIRIGIDA A LOS
PROFESIONALES DE ENFERMERÍA DEL ÁREA DE HOSPITALIZACIÓN
DEL INSTITUTO MÉDICO LA FLORESTA. PRIMER SEMESTRE AÑO 2014**
(Trabajo presentado como requisito parcial para optar al título de Licenciado
en Enfermería).

**Tutor:
Prof. Larry Hernandez**

**Autora:
Montes Katherine**

Caracas, diciembre de 2015

**PROPUESTA DE UNA GUÍA DE CUIDADOS PARA LA PREVENCIÓN DE
COMPLICACIONES INHERENTES A LA ADMINISTRACIÓN DE
MEDICAMENTOS POR VÍA ENDOVENOSA, DIRIGIDA A LOS
PROFESIONALES DE ENFERMERÍA DEL ÁREA DE HOSPITALIZACIÓN
DEL INSTITUTO MÉDICO LA FLORESTA. PRIMER SEMESTRE AÑO 2014**

DEDICATORIA

A Dios por permitirme llegar a este momento tan especial en mi vida.

A mi madre por brindarme todo el apoyo que solo ella podía darme durante mi crecimiento, no solo como persona, sino también como profesional. Por los todos aquellos momentos difíciles y éxitos que me han enseñado a valorar la vida cada día más y por último, pero no menos importante, a mis profesores, gracias por su tiempo, apoyo y toda la sabiduría que me transmitieron en el desarrollo de mi formación profesional.

Katherine Montes Saa.

AGRADECIMIENTO

El presente trabajo de estudio está dedicado en primer lugar A Dios todopoderoso, que con su inmensa sabiduría ha guiado mis pasos a lo largo del desarrollo de mi carrera profesional y a la culminación de este trabajo de investigación.

A mis padres, Carmen Saa y Juan Manuel Montes, quienes siempre me han apoyado y me han guiado durante toda mi vida, y han sabido darme palabras de aliento, especialmente durante el desarrollo de mi carrera profesional y el del presente trabajo de investigación.

A los profesores de la escuela de enfermería, por brindarnos el conocimiento y la experiencia necesaria en el transcurso de la carrera, en especial en profesor Larry Hernández, que con su inmensa paciencia, sabiduría y apoyo se logró llevar a cabo esta investigación.

A mis mejores amigas, Rayxi y Yenny, las cuales siempre estuvieron conmigo, apoyándome y alentándome en los momentos en los que más necesite de un amigo.

A todas aquellas personas que con su amistad y apoyo me dieron palabras de aliento para continuar esforzándome. A todos ellos muchas gracias.

Katherine Montes Saa

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi carácter de tutor del Trabajo Especial de Grado, presentado por la **T.S.U. Montes Katherine** , para optar por el título de **Licenciada en Enfermería**, titulado: **“PROPUESTA DE UNA GUÍA DE CUIDADOS PARA LA PREVENCIÓN DE COMPLICACIONES INHERENTES A LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS POR VÍA ENDOVENOSA, DIRIGIDA A LOS PROFESIONALES DE ENFERMERÍA DEL ÁREA DE HOSPITALIZACIÓN DEL INSTITUTO MÉDICO LA FLORESTA. PRIMER SEMESTRE AÑO 2014”**, considero que dicho trabajo reúne los requisitos para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En la ciudad de Caracas, a los ____ días del mes de _____ del año 2015.

Prof. Larry Hernández

ÍNDICE

Dedicatoria.....	iii
Agradecimiento.....	iv
Aprobación de tutor.....	v
Lista de cuadros.....	vii
Lista de gráficos.....	ix
Resumen.....	xi
Introducción.....	1
Capítulo I: El Problema	
Planteamiento del Problema.....	3
Objetivos de la Investigación.....	8
Objetivo General.....	8
Objetivos Específicos.....	8
Justificación.....	9
Capítulo II: Marco Teórico	
Antecedentes de la Investigación.....	11
Bases Teóricas.....	17
Sistema de variables	32
Operacionalización de Variable.....	33
Capítulo III: Marco Metodológico	
Tipo de estudio	34
Diseño de la investigación.....	35
Población.....	35
Técnicas de recolección de datos.....	36
Validez y Confiabilidad.....	36
Confiabilidad de escala	38
Capítulo IV: Presentación y Análisis de los Resultados	
Presentación de los Resultados	39
Capítulo V. Conclusiones y Recomendaciones	
Conclusiones.....	62
Recomendaciones.....	63
Capítulo VI. La Propuesta	64
Referencias Bibliográficas.....	88
Anexos	
A. Instrumento	
B. Certificado de Validez del instrumento	

LISTA DE CUADROS

Nº		
Pág.		
1	Distribución absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería, sobre los cuidados para la prevención de complicaciones inherentes a la administración de medicamentos por vía endovenosa, Dimensión: Aspectos procedimentales. . Indicador: Antes	40
2	Distribución absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería, sobre los cuidados para la prevención de complicaciones inherentes a la administración de medicamentos por vía endovenosa, Dimensión: Aspectos procedimentales. . Indicador: Antes	43
3	Distribución absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería, sobre los cuidados para la prevención de complicaciones inherentes a la administración de medicamentos por vía endovenosa, Dimensión: Aspectos procedimentales. . Indicador: Durante	46
4	Distribución absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería, sobre los cuidados para la prevención de complicaciones inherentes a la administración de medicamentos por vía endovenosa, Dimensión: Aspectos procedimentales. . Indicador: Durante	49
5	Distribución absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería, sobre los cuidados para la prevención de complicaciones inherentes a la administración de medicamentos por vía endovenosa, Dimensión: Aspectos procedimentales. . Indicador: Durante	52
6	Distribución absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería, sobre los cuidados para la prevención de complicaciones inherentes a la administración de medicamentos por vía endovenosa, Dimensión: Aspectos procedimentales. . Indicador: Después	55

- 7 Distribución absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería, sobre los cuidados para la prevención de complicaciones inherentes a la administración de medicamentos por vía endovenosa, Dimensión: Aspectos procedimentales. . Indicador: **Después** 57
- 8 Distribución absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería, sobre los cuidados para la prevención de complicaciones inherentes a la administración de medicamentos por vía endovenosa, Dimensión: Aspectos procedimentales. . Indicador: **Después** 60

LISTA DE GRÁFICOS

Nº		
Pág.		
1	Distribución porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería, sobre los cuidados para la prevención de complicaciones inherentes a la administración de medicamentos por vía endovenosa, Dimensión: Aspectos procedimentales. . Indicador: Antes	42
2	Distribución porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería, sobre los cuidados para la prevención de complicaciones inherentes a la administración de medicamentos por vía endovenosa, Dimensión: Aspectos procedimentales. . Indicador: Antes	45
3	Distribución porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería, sobre los cuidados para la prevención de complicaciones inherentes a la administración de medicamentos por vía endovenosa, Dimensión: Aspectos procedimentales. . Indicador: Durante	48
4	Distribución porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería, sobre los cuidados para la prevención de complicaciones inherentes a la administración de medicamentos por vía endovenosa, Dimensión: Aspectos procedimentales. . Indicador: Durante	51
5	Distribución porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería, sobre los cuidados para la prevención de complicaciones inherentes a la administración de medicamentos por vía endovenosa, Dimensión: Aspectos procedimentales. . Indicador: Durante	54
6	Distribución porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería, sobre los cuidados para la prevención de complicaciones inherentes a la administración de medicamentos por vía endovenosa, Dimensión: Aspectos procedimentales. . Indicador: Después	56

- 7 Distribución porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería, sobre los cuidados para la prevención de complicaciones inherentes a la administración de medicamentos por vía endovenosa, Dimensión: Aspectos procedimentales. . Indicador: **Después** 59
- 8 Distribución porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería, sobre los cuidados para la prevención de complicaciones inherentes a la administración de medicamentos por vía endovenosa, Dimensión: Aspectos procedimentales. . Indicador: **Después** 61



UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE ENFERMERÍA



PROPUESTA DE UNA GUÍA DE CUIDADOS PARA LA PREVENCIÓN DE COMPLICACIONES INHERENTES A LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS POR VÍA ENDOVENOSA, DIRIGIDA A LOS PROFESIONALES DE ENFERMERÍA DEL ÁREA DE HOSPITALIZACIÓN DEL INSTITUTO MÉDICO LA FLORESTA. PRIMER SEMESTRE AÑO 2014

Autora:
Montes Katherine

Tutor:
Prof. Larry Hernández

Fecha:
Caracas, 2015

RESUMEN

El objetivo de la presente investigación es proponer una guía de cuidados para la prevención de complicaciones inherentes a la administración de medicamentos por vía endovenosa dirigida a los profesionales de enfermería del área de hospitalización del Instituto Médico La Floresta. Además se detallan y describen todos aquellos cuidados de enfermería que debe conocer el profesional, para la administración de medicamentos. Esta investigación es un estudio de tipo proyectivo con un diseño de campo, univariable y transeccional contemporáneo, el cual está conformado por una población y una muestra de cuarenta (40) profesionales de enfermería que laboran en las áreas de hospitalización del Instituto Médico La Floresta, de la cual se recolectaron datos por medio de la utilización de una encuesta. La importancia de esta investigación radica en que gracias a su realización los profesionales de enfermería podrán prevenir de forma temprana y oportuna todas aquellas complicaciones inherentes a la administración de medicamentos por vía endovenosa. Las herramientas estadísticas aplicadas para el análisis de los resultados fueron: distribución de frecuencias absolutas y porcentuales, cuyos resultados se muestran en cuadros estadísticos y gráficos representativos de los mismos. Los resultados evidenciaron que aproximadamente 60 % de los profesionales de enfermería estudiados carecen del conocimiento acerca de las técnicas y procedimientos de la administración de fármacos, lo cual tiene como resultado un mayor índice de aparición de complicaciones inherentes a la administración de medicamentos.

INTRODUCCIÓN

La salud es un concepto que todo profesional de enfermería debe comprender y tener claro, ya que para la realización de sus funciones es de vital importancia, y con esto puede ayudar al paciente, familia y comunidad a comprender el equilibrio que debe haber en el estado de salud en todas sus dimensiones.

Esta situación plantea un reto para el profesional de enfermería, ya que deben poseer habilidades y destrezas en la práctica del ejercicio profesional que los ayuden a asumir las actitudes necesarias para la atención de cada paciente, de manera que pueda proporcionar un cuidado eficaz y eficiente.

Con respecto a esto, se puede decir que la administración de medicamentos es una de las principales y más importantes prácticas de la profesión de enfermería. Sin embargo, esto no quiere decir que todos los profesionales de esta disciplina posean la información necesaria para prestar el mejor cuidado posible al paciente hospitalizado.

Es por esto que esta investigación, lejos de criticar esta falta de información o de manejo de técnicas, solo quiere dar a conocer la problemática, desarrollar el tema y, crear una guía en la que se recopile la información necesaria para evitar complicaciones al administrar medicamentos.

En consecuencia, el presente estudio investigativo cuenta con una serie de capítulos, que dividen la información de un modo sistemático.

En el Capítulo I, se desarrolla la problemática de la investigación, en la

cual se destacan todos aquellos aspectos necesarios para describir y establecer el problema. Además en este capítulo están contenidos los objetivos generales y los específicos y se desarrolla, de manera concreta, la justificación, es decir, la importancia del trabajo de investigación.

El segundo capítulo está compuesto por los antecedentes del estudio a nivel nacional e internacional, las bases teóricas, en las cuales se enfatiza la relación entre la variable de la investigación y la enfermería, y por último se destaca el sistema de variables.

En el Capítulo III, se expone el Marco Metodológico, en el cual se desarrollan los conceptos del tipo de estudio proyectivo, el diseño de campo, univariable y transeccional contemporáneo, la población de estudio y por último la validez y confiabilidad.

En el cuarto capítulo se desarrollan los resultados de la investigación, por medio de la realización de cuadros porcentuales y graficas de los datos obtenidos de las encuestas.

En el Capítulo V, se presentan las conclusiones y recomendaciones referentes al estudios, y finalmente, en el Capítulo VI se presenta la propuesta de la guía de cuidados para la prevención de complicaciones inherentes a la administración de medicamentos por vía endovenosa, para finalizar se presentan las referencias bibliográficas y los anexos correspondientes a la investigación.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

Planteamiento del problema

A lo largo de la vida, las personas mantienen cierto grado de salud, la cual se puede ver afectada por diversos factores que modifican el funcionamiento fisiológico de su organismo, provocando que este acuda a los centros de salud en busca de ayuda para restablecer la misma, pasando a ser, al momento del ingreso, un paciente de la institución, y convirtiéndose en el principal receptor de los cuidados que brinda el profesional de enfermería, de forma integral y holística para lograr la rehabilitación de su salud.

La enfermería es una profesión que requiere para su desarrollo un conjunto de destrezas y habilidades, que deben ser fundamentadas en el conocimiento científico, para que las funciones que realice el profesional de enfermería estén orientadas a brindar un excelente cuidado, considerando al paciente un ser único, holístico y el principal receptor de los cuidados enfermeros. Por tal motivo se deben relacionar los conocimientos teóricos y prácticos que posea el profesional de enfermería, para conseguir las herramientas necesarias que permitan alcanzar el mayor beneficio en la atención y el cuidado suministrado.

El profesional de enfermería, dentro de una institución de salud posee bajo su competencia una gama de diversos procedimientos enfocados en la restauración de la salud del paciente, entre ellos se puede mencionar el control de signos vitales, realización de higiene y confort, y no menos importante la administración de medicamentos. Dicha práctica, es una de las intervenciones de enfermería más frecuentes en el área hospitalaria, por lo que es fundamental que el profesional posea conocimientos sobre los

principios de anatomía, fisiología, bioseguridad, farmacología, microbiología, y un marco de conocimientos científico-técnico, que considere tanto la complejidad y diversidad de los problemas de salud del paciente, como la aplicación de los elementos apropiados, los procedimientos y técnicas básicas y avanzadas, que implican la rápida y correcta toma de decisiones al momento de la administración de un medicamento, para poder lograr la resolución de situaciones que involucran un riesgo para la vida de los pacientes.

La administración de medicamentos se puede realizar por dos vías principales: la entérica, que usa el tubo gastrointestinal y la parenteral que se realiza mediante la introducción de una aguja directamente en las venas del paciente, además de la vía intramuscular y subcutánea. La vía parenteral se utiliza para lograr efectos sistémicos rápidos y precisos que contribuyan a lograr la mejora del estado de salud del paciente.

En la actualidad, uno de los tratamientos más usados es la terapia parenteral, la cual permite un tratamiento eficaz contra de enfermedades agudas y crónicas. Esto ha constituido un acontecimiento sin precedentes en la población, ya que se ha logrado la curación y el control de infecciones en las personas.

Referente a esto, Roth y Mora (2001) indica que la administración de medicamentos “constituye una parte esencial en el tratamiento del paciente y aunque sean prescritos por el médico, es responsabilidad de la enfermera(o) cerciorarse de la seguridad y confiabilidad de la administración” (p.85). De tal manera, se demuestra que la administración de medicamentos es total responsabilidad de enfermería y se debe realizar bajo prescripción médica.

En este mismo orden de ideas, para la administración de

medicamentos por vía endovenosa se debe manejar y conocer los procedimientos a realizar antes, durante y después de la inyección del medicamento. Es necesario tener en cuenta las complicaciones que pueden derivar de la terapia intravenosa, como lo son la flebitis en el sitio de punción, edema, daño tisular, extravasación de los medicamentos, infecciones en el sitio de punción, interacciones farmacológicas por infusión conjunta de dos fármacos y reacciones anafilácticas por infusión rápida de los medicamentos.

Con respecto a esto, se ha podido observar, que en las áreas de hospitalización del Instituto Médico La Floresta, que incluyen doce habitaciones en el piso dos, veintiún habitaciones en el tercer piso y treinta y dos camas en el cuarto piso, se presentan frecuentemente efectos no deseados asociadas a la terapia intravenosa, las cuales se incluyen: flebitis, inflamación, infecciones y la administración concomitante de varios fármacos al mismo tiempo, sin tomar en cuenta los efectos que estas provocan al paciente, causando un deterioro mayor en su estado de salud.

El uso de fármacos en las áreas de hospitalización es muy frecuente, sin embargo, estos son administrados en un horario establecido, conocido como el horario de piso, es decir, si un medicamento se prescribe cada ocho horas, automáticamente el horario a ser administrado es a las dos la tarde, diez de la noche y seis mañana. Si son los medicamentos cada doce horas, quedan a las diez de la mañana y a las diez de la noche, si la prescripción es cada seis horas, se administran a las seis de la mañana y las seis de la tarde y doce del mediodía y doce de la noche, sin ser tomados en cuenta que clase de medicamentos tienen la misma hora de administración y los potenciales efectos que se producen al combinarlos durante la infusión.

Además, se pudo observar, la falta de utilización de los métodos de barrera desde el momento que se coloca el catéter hasta la administración de

los medicamentos y la tendencia de conectar juntos todos los medicamentos del mismo horario de manera rápida, sin tener en cuenta el calibre de la vena a utilizar, el tiempo de infusión de cada medicamento, el estado en que se encuentra la vena y si se están mezclando antibióticos con analgésicos, antipiréticos, antiarrítmicos, anticonvulsivantes, hipnóticos, sedantes o cualquier otra clase de fármacos.

Esta práctica conlleva a que el paciente comience a presentar una serie de complicaciones que se hubiesen podido evitar si se utilizaran las técnicas de asepsia y antisepsia, y si los fármacos se infundieran separados, a la velocidad adecuada y en las venas menos maltratadas.

Estas complicaciones pueden evidenciarse desde un nivel cutáneo en forma de flebitis debido a la presencia de micropartículas en las soluciones y catéter de calibre grande para el tamaño de la vena e infección en el área de venoclisis, extravasación cuando el catéter atraviesa la luz del vaso, síndrome de cuello rojo, en el caso de una infusión rápida en medicamentos antibióticos como la vancomicina, hipotensión, diaforesis y dificultad respiratoria en el caso de un shock anafiláctico, trastornos hidroelectrolíticos con los cuales se puede producir una sobrecarga circulatoria.

Son muchas y variadas las posibles complicaciones que pueden presentarse en la práctica clínica diaria, esto ocurre debido a errores en la preparación, reconstitución, dilución y administración de los medicamentos. En relación a esto, Mosquera, J. y Galdos, P. (1995) señala que las complicaciones que se pueden producir por la terapia intravenosa son “la flebitis post-inyección, extravasaciones, toxicidad farmacológica, sobrecarga circulatoria, embolia gaseosa, infecciones sistémicas” (p. 26). Dichas complicaciones se pueden evitar conociendo el proceso a seguir antes, durante y después de administrar un medicamento por vía endovenosa a un

paciente.

Adicionalmente se debe mencionar que en las unidades de hospitalización del Instituto Medico La Floresta no existe una guía de cuidados para enfermería que organice y estandarice todas las acciones y medidas de bioseguridad necesarias a ser aplicadas antes, durante y después de la administración del medicamento por vía endovenosa, para asegurar así que la calidad de los cuidados se brindan de forma eficiente y segura a todos los pacientes que están a cargo del profesional de enfermería.

Por lo anteriormente expuesto, es de suma importancia que los profesionales de enfermería de esta institución manejen un nivel adecuado de conocimientos acerca del proceso de administración de medicamentos, la prevención y vigilancia de complicaciones, para que de esta forma puedan emplear estos conocimientos de manera satisfactoria al momento de la administración de los mismos, garantizando a su vez, una rehabilitación completa del paciente a su cuidado, además de que se establezca como base de entrenamientos de futuros profesionales que ingresen al equipo de salud.

Esta guía será una herramienta confiable en manos de los enfermeros para actualizar sus conocimientos, como libro de consulta y para el uso adecuado de los recursos.

En tal sentido, se estructuraron las siguientes interrogantes:

¿Qué información poseen los profesionales de enfermería acerca de los cuidados de enfermería, que se ponen en práctica, antes, durante y

después de la administración de los medicamentos por vía endovenosa en el Instituto Médico La Floresta?

¿Qué información poseen los profesionales enfermería acerca de las técnicas que implementa antes, durante y después de la administración de los medicamentos por vía endovenosa?

¿Cuáles son las características de una guía de cuidados de enfermería acerca de la prevención de complicaciones inherentes a la administración de medicamentos por vía endovenosa?

Objetivos de la investigación

Objetivo general

Proponer una guía de cuidados para la prevención de complicaciones inherentes a la administración de medicamentos por vía endovenosa dirigida a los profesionales de enfermería del área de hospitalización del Instituto Médico La Floresta. Primer semestre año 2015.

Objetivos específicos

- ✓ Identificar la información que poseen los profesionales de enfermería acerca de las técnicas que implementa antes, durante y después de la administración de los medicamentos por vía endovenosa.
- ✓ Diseñar una guía de cuidados de enfermería para la prevención de complicaciones inherentes a la administración de medicamentos.

Justificación

El presente trabajo de investigación acerca de la prevención de complicaciones inherentes a la administración de medicamentos por vía endovenosa es de gran importancia, ya que a través de su realización los

profesionales de enfermería, que laboran en el Instituto Médico la Floresta, podrán detectar y prevenir de forma temprana y oportuna dichos problemas. Además, que dichas complicaciones interfieren en el efecto terapéutico de los fármacos y en la pronta recuperación del paciente.

Con esto se logrará, disminuir o eliminar la aparición de complicaciones al momento de la administración de medicamentos, en los usuarios que se encuentran hospitalizados en las diversas áreas de dicho instituto, impidiendo futuros problemas que puedan deteriorar la salud y calidad de vida del individuo, lo que conllevaría a un retraso en la recuperación y restablecimiento de la salud del mismo.

De manera que, al elaborar una guía de cuidados para la prevención de complicaciones inherentes a la administración de medicamentos por vía endovenosa, quedará por escrito un material de apoyo continuo que los profesionales de enfermería pudiesen consultar al momento de presentar alguna duda sobre el proceso de administración de un fármaco, y de esta manera, obtendrá seguridad en la acción que realiza, y proporcionará dicha confianza al paciente en todo momento.

El uso de esta guía en las áreas de hospitalización, tendrá como consecuencia que las complicaciones que se producen por múltiples causas en la administración de medicamentos dejen de presentarse, lo que conlleva a una más rápida y eficaz recuperación del paciente, dejándolo sin secuelas que disminuirían la calidad de vida del mismo al ser dado de alta de la institución.

Cabe destacar, que esta investigación servirá de base y antecedente para futuras investigaciones que estén relacionadas con la administración de medicamentos o la seguridad del paciente, donde se busque implementar

acciones que mejoren cada día más la calidad del cuidado que brinda el profesional de enfermería en todas las acciones que desempeñe dentro de una institución de salud.

Para la investigadora, éste estudio se torna importante, ya que se han podido evidenciar las diversas complicaciones que presenta el paciente debido a la terapia intravenosa, no solo a nivel físico sino también cognitivo y emocional, lo cual aumenta el nivel de ansiedad y angustia del paciente debido al deterioro progresivo en su estado de salud. De esta manera, se pone de manifiesto que el paciente es el centro fundamental de la práctica de enfermería, es decir, que la profesión está basada en la pronta recuperación de la salud del paciente y su reincorporación a la sociedad.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

Antecedentes de la Investigación

En relación a este proyecto de investigación acerca de una propuesta de una guía de cuidados para la prevención de complicaciones inherentes a la administración de medicamentos por vía endovenosa, dirigida a los profesionales de enfermería del área de hospitalización del instituto médico la floresta, se consultaron diversos proyectos de investigación relacionados con la temática a trabajar.

En lo referente a esto, las investigadoras citan a Finaldi, L. y Maita, C. (2010), cuyo trabajo de investigación tiene como título: “ Propuesta de guía de enfermería para prevención de flebitis relacionada con la cateterización de vías periféricas en pacientes adultos del servicio de Medicina III del Hospital Universitario de Caracas. Tercer trimestre 2009”. El objetivo del estudio fue determinar cuál es la información que poseen las enfermeras sobre la anatomía vascular periférica en los miembros superiores y como aplican las técnicas para este procedimiento.

Para este trabajo de investigación, el diseño utilizado está dado por una investigación de tipo descriptivo de campo, documental y proyectiva. Además, las autoras seleccionaron una población de 20 profesionales de enfermería, a los cuales se les aplicó un cuestionario de preguntas cerradas de verdadero y falso, como instrumento de recolección de datos. Las autoras concluyeron en base a los resultados obtenidos que es primordial que los profesionales de enfermería posean el conocimiento necesario acerca de los procedimientos de cateterización de vías periféricas antes, durante y después, resultando antes: 53% tienen conocimiento y 47% no, durante: 57% si y 43% no y después: 33% si y 67% no.

De acuerdo con la antes expuesto, ambos proyectos se relaciones en

dos aspectos, el primero son las complicaciones producidas por la administración de medicamentos principalmente la flebitis y la segunda se basa en que ambas investigaciones son de tipo proyectiva, es decir, las dos proponen una guía dirigida a las enfermeras, ya sea para la prevención de flebitis o para la prevención de complicaciones inherentes a la administración de medicamentos.

Por otra parte, la autora cita a Cedeño, T. y Farfan, S (2009), en su proyecto de investigación, el cual lleva por título: “Acciones de enfermería en la prevención de complicaciones en la administración de medicamentos endovenosos en neonatos hospitalizados en el servicio de Perinatología I Complejo Hospitalario “Ruiz y Páez”. Segundo trimestre 2009”, cuyo objetivo general es determinar las acciones de enfermería en la prevención de complicaciones en la administración de medicamentos endovenosos en neonatos hospitalizados en el servicio de Perinatología I Complejo Hospitalario “Ruiz y Páez”.

Dicho proyecto se ubicó en un tipo de diseño transversal descriptivo, cuya población y muestra estuvo conformada por 27 enfermeras que laboran en el servicio de perinatología I, utilizando como instrumento de recolección de datos una guía de observación con 24 ítems con respuestas múltiples, con la cual, después de interpretar los resultados, los autores concluyeron que las acciones de enfermería para el reconocimiento de reacciones adversas posteriores a la administración de medicamentos al neonato, presenta una falla significativa, ya que los profesionales de enfermería incumplen los criterios de verificación antes, durante y después de la administración de un fármaco.

Basándonos en lo antes escrito, ambas investigaciones tienen relación, ya que en ellas se describen las acciones o procedimientos que debe realizar

la enfermera antes y durante la administración de medicamentos, como también la prevención de complicaciones durante y después de la infusión del fármaco.

De igual manera, Marcano, I. y Martínez, R. (2008) realizaron una investigación titulada: "Conocimiento que posee la enfermera(o) sobre la administración de medicamentos por vía parenteral en pacientes hospitalizados en el servicio de medicina del Hospital Central "Dr. Miguel Pérez Carreño", durante el primer semestre de 2008. El mismo tiene por objetivo general determinar el conocimiento que posee la enfermera en la administración de medicamentos por vía parenteral en pacientes hospitalizados en la Unidad de Medicina del Hospital Central "Dr. Miguel Pérez Carreño", durante el primer semestre de 2008.

El proyecto en cuestión fue enmarcado en un diseño de campo de tipo descriptivo, no experimental, en el cual se utilizó como técnica de recolección de datos una encuesta y como instrumento un cuestionario, con cuarenta y tres (43) ítems y con una escala dicotómica de verdadero y falso a 20 enfermeras (o) de la Unidad de Medicina de los cuatro turnos. La misma tiene como finalidad determinar el nivel de conocimiento de dichas enfermeras (o) acerca de la administración de medicamentos por vía endovenosa en pacientes hospitalizados. Dicho trabajo de investigación tuvo como resultado que el 59% de las enfermeras posee conocimiento sobre la administración de medicamentos por vía parenteral.

Lo anteriormente expuesto se relaciona con el presente proyecto, en que ambos describen los conocimientos que deben poseer las enfermeras (o) acerca de la administración de medicamentos, tanto generales como específicos.

Igualmente cabe destacar a Segovia, M y Viscaya, N (2007) cuyo trabajo lleva por título: “Cuidados que brinda el profesional de enfermería de atención directa en la preparación y administración de medicamentos por vía endovenosa en el Centro Médico Los Guayos del estado Carabobo, durante el primer trimestre del año 2006”, el cual tiene por objetivo general determinar los cuidados que brinda el profesional de enfermería de atención directa en la preparación y administración de medicamentos por vía endovenosa en el Centro Médico Los Guayos del Estado Carabobo, durante el primer trimestre del año 2006.

Este proyecto se basó en una investigación de campo de diseño descriptivo, compuesto por una muestra de 9 profesionales, que por las características de esta población pequeña y homogénea no se aplicaron criterios muestrales. Como instrumento de recolección de datos se utilizó una guía de observación, cuya finalidad se centraba en la indagación de los cuidados que brinda el profesional de enfermería en las actividades necesarias para la preparación y administración de medicamentos por vía endovenosa. Los resultados de esta investigación permitieron concluir que existen deficiencias marcadas en cuanto a la preparación de los medicamentos, a diferencia de la aplicación de los cinco correctos, los cuales son aplicados por un 95 % de la población de estudio.

El proyecto de investigación de las autoras citadas se relaciona con el proyecto actual, en que ambos trabajos tratan de describir los cuidados que deben brindar los profesionales de enfermería al momento de administrar un medicamento, ya sea de forma general o como en el caso de la presente investigación, para prevenir complicaciones inherentes a la administración de fármacos.

Asimismo, en lo referente a las complicaciones que pueden suscitar durante la administración de medicamentos, cabe citar el trabajo especial de grado de Moros, M (2007), el cual se titula: "Participación del profesional de enfermería en la prevención de flebitis en pacientes hospitalizados en la Clínica Santa Sofía, durante el primer trimestre del año 2006". Este proyecto tiene como objetivo general determinar la participación del profesional de enfermería en la prevención de reacciones adversas en pacientes hospitalizados en la Clínica Santa Sofía, durante el primer trimestre del año 2006.

Dicho proyecto fue enmarcado dentro de un diseño de campo de tipo descriptivo, en el mismo se aplicó un instrumento tipo guía de observación con respuestas dicotómicas, con 42 Ítems a diecinueve enfermeras que laboran en las unidades clínicas de la Clínica Santa Sofía en todos los turnos (Mañana, tarde y ambas noches). La guía de observación utilizada trata de determinar si los profesionales de enfermería realizan los cuidados necesarios para evitar la aparición de reacciones adversas en pacientes hospitalizados en la Clínica Santa Sofía. Según los datos recolectados por dicha guía, el autor concluyó que los profesionales de enfermería realizan de forma parcial los cuidados para prevenir flebitis antes, durante y después de la colocación del catéter.

El citado proyecto tiene relación con el presente trabajo de investigación, en que ambos describen el efecto que pueden llegar a tener los medicamentos en el organismo del paciente. Mientras el mencionado trabajo de investigación se enfoca en un solo tipo de complicación que se presenta durante la administración de medicamentos, el proyecto en curso, describe los cuidados para prevenir complicaciones que se pueden presentar durante la

infusión de un fármaco.

Ramos, D (2001) realizó un estudio titulado: “Distracciones del profesional de enfermería en el proceso de administración de medicamentos en el Hospital Universitario Fundación Santafé de Bogotá”. El propósito u objetivo de estudio se basa en identificar las distracciones que afectan o interrumpen el adecuado proceso de administración de medicamentos en los servicios de hospitalización adulto del Hospital Universitario Fundación Santafé de Bogotá.

Dicha investigación es un tipo de estudio descriptivo observacional, cuyo instrumento de recolección de datos es la Lista de chequeo MADOS o como también es llamada Hoja de Observación de Distracciones en Administración de Medicamentos que consta de 10 ítems, el cual fue elaborado por Theresa Pape y publicado en su artículo: “Applying Airline Safety Practices to Medication Administration” en Abril de 2003. Asimismo, para la investigación utilizaron una muestra que equivale a 192 procesos u observaciones durante los cuatro diferentes turnos. Durante dichas observaciones se logró evidenciar en promedio 18 distracciones por observación realizada. Las distracciones que merecen atención para garantizar la administración de medicamentos son: otros miembros del personal, conversaciones, llamadas telefónicas y médico, que representan 83,38%.

El estudio antes descrito se relaciona con la presente investigación, concretamente, en el antes de la administración de medicamentos, aunque no detalla de forma específica la preparación de los fármacos, se basa en la necesidad de investigar la seguridad en torno a la administración de medicamentos, la cual se pone de manifiesto en ambas investigaciones, ya que se quiere asegurar calidad en la atención del paciente, específicamente,

al preparar de forma correcta y sin distracciones los fármacos que van a ser infundidos.

Bases Teóricas

Durante el ejercicio de una profesión de salud , se necesita cada día más el compromiso de un equipo multidisciplinario, ya que, cada acto que se realiza diariamente, va seguido del trabajo de profesionales de diversa formación y dedicación. Entre este grupo, se debe resaltar el continuo trabajo que realiza el profesional de enfermería durante toda la estadía de la persona enferma en una institución de salud, llevando a cabo todas las actividades que conlleven a la pronta y completa recuperación del paciente, entre ellas se puede mencionar el higiene y confort, la administración de fármacos por vía intravenosa, entre otros.

Cabe destacar, que el uso de la terapia intravenosa tiene múltiples ventajas y beneficios, en las que resaltan principalmente, el inicio rápido del efecto terapéutico, asegurar la biodisponibilidad del fármaco, es útil cuando no se puede utilizar la vía oral, una corrección rápida de desbalances fluidoelectrolíticos y suministro de requerimientos nutricionales.

La administración de medicamentos, es una de las actividades más importantes que debe realizar el profesional de enfermería, apoyado en los complejos y amplios conocimientos con los que se forma durante su carrera, de manera que, lo obliga a tomar decisiones, en base a la información que tiene respecto a los procedimientos que se le van a realizar al paciente, para así, poder garantizarle que la terapia intravenosa, será subministrada de la manera correcta y siempre enfocada a la prevención de complicaciones características de la misma.

Es por ello, que la implementación de una guía de cuidado o también llamada, guía de prácticas clínicas, toma real importancia dentro de una

institución de salud, ya que permite mejorar y estandarizar la práctica diaria del personal de enfermería, optimizando los procesos de atención en cuanto a la administración de medicamentos por vía endovenosa, garantizando así la aplicación de procedimientos que estén enfocados a la prevención de complicaciones al momento de la administración del fármaco, además de mejorar el desempeño del profesional de enfermería dentro de la institución de salud.

Referente a esto, Alonso, P. (2002) define las guías de prácticas clínicas como:

Un conjunto de recomendaciones desarrolladas de manera sistemática para ayudar a profesionales y a pacientes a tomar decisiones sobre la atención sanitaria más apropiada, y a seleccionar las opciones terapéuticas más adecuadas a la hora de abordar un problema de salud o una condición clínica específica. (p. 10).

Con estas guías se sistematizan los conocimientos de manera concreta para ayudar a acelerar los procesos de atención de manera eficaz y oportuna.

Por otra parte, Michelena, I. (2009) conceptualizan las guías de cuidados de enfermería:

Como aquellas que permiten la unificación, no solo de criterios en la aplicación del cuidado humano, en la responsabilidad de cuidar sino que fundamenta y contribuye a mejorar las condiciones de salud, haciendo del trabajo de enfermería más eficaz y humanizado de acuerdo a las necesidades de cada paciente.” (p. 13).

Por lo anteriormente dicho, la realización de una guía de cuidados de enfermería enfocada a prevenir las complicaciones derivadas de la terapia intravenosa, es de suma importancia para estandarizar las consideraciones y los pasos a seguir antes, durante y después de la administración de un medicamento por vía parenteral para así asegurar que se brindará un cuidado basado en conocimientos sólidos y la mejor atención humanizada y enfocada

al bienestar y la pronta recuperación del paciente.

Al momento de elegir la terapia intravenosa, se debe tener en cuenta que es competencia del médico la prescripción del mismo. Sin embargo, la responsabilidad de su preparación, administración y vigilancia, es responsabilidad de profesional de enfermería. Como explica Kozier, B. (2009):

Los profesionales de enfermería deben: a) saber cómo definen y limitan sus funciones las leyes sobre la práctica de enfermería y b) ser capaces de reconocer los límites de sus propios conocimientos y capacidades. (p. 40).

El profesional de enfermería debe poseer los conocimientos firmes y actualizados al momento de leer y cumplir una indicación médica, para poder darse cuenta si existe algún error en la misma y verificar con el médico la prescripción realizada, ya que, si la está mal indicada y la enfermera cumple con esa indicación, será tan responsable como el médico del error cometido.

Para asegurarse de que estos errores no ocurran, la profesión de enfermería está regida por un conjunto de leyes que indican como ejercerse. En relación a esto encontramos el artículo 13 numeral 6 de La Ley del Ejercicio Profesional de la Enfermería publicada en la Gaceta Oficial N° 38.263 de la fecha 1 de Septiembre de 2005 en la República Bolivariana de Venezuela que explica lo siguiente: “6. Ejercer su profesión con responsabilidad y eficacia cualquiera sea su ámbito de acción.” (p. 7). Este numeral hace hincapié en la responsabilidad que tiene el profesional de enfermería al momento de realizar cualquier tarea que ayude a mejorar la salud de la persona enferma, en este caso, la administración de medicamentos, debe ser ejercida con compromiso y eficiencia.

Otro numeral importante del artículo 13 (ob. cit) refiere: “7. Mantenerse actualizado con relación a los avances científicos, vinculados con el ejercicio profesional de enfermería.” (p. 7). Aquí se hace notar la importancia de la

realización de una guía de cuidados que ayude actualizar y fortalecer los conocimientos que posee el enfermero en cuanto a las complicaciones inherentes a la administración de medicamentos, para así, garantizar un cuidado de calidad a la comunidad.

Para la administración de fármacos algunos centros de salud, pueden contar o no con el sistema de suministro de medicamentos por el equipo de farmacia central, que no es más, que el personal que realiza la preparación de medicamentos con su correspondiente rotulo donde se especifica el nombre del paciente, la fecha de preparación del fármaco y la frecuencia de administración.

El beneficio de este proceso lo menciona Mosquera, J.M. y Galdos, P. (2005) como:

El sistema de unidosis se está imponiendo debido a que se reducen los errores y se evita el almacenamiento descentralizado de los medicamentos, disminuyen las manipulaciones, y se acortan los tiempos enfermeros para la preparación y administración de medicamentos” (p. 40).

Este departamento, a nivel institucional, facilita y agiliza el proceso de la administración de medicamentos a los profesionales de enfermería, sin embargo, en caso de no existir en la institución de salud, es de suma importancia y relevancia que el enfermero conozca y maneje todo el proceso que conlleva la correcta administración de medicamentos por vía endovenosa, y siempre enfocar dicho proceso a prevenir las complicaciones que se deriven de la misma y que pudiesen agravar la salud del paciente y como consecuencia alargar su estadía en el centro de salud donde se encuentre hospitalizado.

Primeramente se debe recordar que la enfermera será la responsable de garantizar que la manipulación, preparación y administración de medicamento sea la más adecuada y que se le administre al paciente en el

día, la hora y la vía correcta. Para la previa manipulación de fármacos es necesaria la aplicación de un lavado de manos minucioso para así disminuir el riesgo de contaminación del medicamento y las infecciones cruzadas entre un paciente y otro. De igual manera, el secado de las manos es importante para evitar que se borren las etiquetas con los datos del medicamento que ha sido preparado o del paciente al que le será suministrado el fármaco.

Los medicamentos vienen en diferentes presentaciones, y de acuerdo a esto será su vía de administración, entre ellas se pueden mencionar la parenteral, oral, sublingual, tópica, rectal, subcutánea, intramuscular entre otras. La vía de administración de más rápida acción para un fármaco y la de elección de preferencia al estar un paciente hospitalizado es la vía parenteral. Referente a esto Kozier, B. (2009) define la vía parenteral “como la que no es digestiva ni respiratoria, es decir, la administración con una aguja” (p. 865). Las vías parenterales son la intramuscular, subcutánea, intradérmica y endovenosa, entre ellas la de más rápida acción es la intravenosa.

El profesional de enfermería antes de administrar cualquier medicamento por vía endovenosa debe asegurarse de valorar el estado de salud del paciente, verificando que otros medicamentos le son administrados, comparar horarios, dosis y antecedentes de alergias farmacológicas. La amplitud de esta valoración dependerá de la enfermedad o estado actual del paciente, del fármaco que se administra, la vía que se va a utilizar, también es importante determinar si la vía de administración es la adecuada. En general, el profesional de enfermería valora al paciente antes de administrar cualquier fármaco, con objeto de obtener los datos básicos que le permitan evaluar la efectividad de la medicación.

Posterior a verificar estos puntos en la historia clínica del paciente, la enfermera debe proceder a realizar un correcto lavado y secado de manos

para evitar la contaminación de los medicamentos con virus o bacterias que pudieran encontrarse en sus manos y que agravarían la situación de los pacientes si llegasen a ser infectados con ellos. Con referencia a esto Dugas, B (2000) señala que el lavado de manos “es una medida importante para evitar la diseminación de microorganismos. Una buena técnica aséptica es la que limita la transmisión de gérmenes de una persona a otra” (p.535).

Este procedimiento se realiza para eliminar los microorganismos que se encuentren en las manos del profesional de enfermería y de esta manera reducir las infecciones cruzadas entre un paciente y otro y entre los enfermeros y los pacientes. Dicho lavado de manos debe realizarse con jabones antisépticos o que contengan productos como el gluconato de clorhexidina, que garantizan un alto nivel de desinfección del área donde es utilizado. Posterior al lavado de manos se debe utilizar guantes para la preparación y administración de medicamentos, sin embargo el uso de los mismos no sustituye de ninguna manera el lavado de manos, además, cada vez que se realice el cambio de los guantes, se debe realizar la higienización de las manos nuevamente.

Los pasos previos a la administración de un fármaco son definidos por Kozier, B (2009) como:

1. Identificar al paciente: pueden producirse errores y de hecho se producen, generalmente porque un paciente toma un medicamento destinado a otro.
2. Informar al paciente: si el paciente no está familiarizado con la medicación, el profesional de enfermería deberá explicar que se pretende conseguir (p. 877).

Estos dos primeros pasos reiteran la importancia de identificar y conocer al paciente antes de la administración de un fármaco, ya que, esto ayuda a prevenir que se cometa un error, que pueda agravar la condición clínica del enfermo. Al momento de llegar a la habitación se le debe preguntar

el nombre y apellido al paciente y verificar dicha información en el kardex de medicamentos y en el rotulo del fármaco. Si el paciente si encuentra inconsciente, se debe verificar con más cuidado la identificación del mismo en la historia, o de poseer una manilla de identidad, verificar en ellos los datos del mismo, y de estar presentes los familiares en la habitación, corroborar con ellos el nombre y el apellido del paciente.

Del mismo modo, se debe informar siempre al paciente que fármaco se le está administrando, la razón por la cual ha sido indicado, que médico lo prescribió y los efectos secundarios que se pudiesen presentar durante la perfusión del medicamento, y de ser necesario, se le suministrará esta información también al familiar que se encuentre en la habitación, para despejar cualquier duda en cuanto a la terapia intravenosa que se va aplicar, y de esta manera, brindarle seguridad y tranquilidad al paciente y el familiar.

Posterior a verificar los puntos anteriormente señalados se pasa a la segunda fase, es decir, a la preparación del medicamento por vía endovenosa.

Dando continuidad a los pasos que explica Kozier, B. (2009) señala:

3. Administrar el fármaco: hay que leer cuidadosamente las prescripciones y registros, y comprobar de nuevo el nombre en el envase del fármaco o, si se usa un carro de medicación, en el cajón en el que se guardan los medicamentos del paciente. A continuación, se administra la medicación en las dosis prescritas, por la vía señalada y en el momento adecuado. (p. 877).

Una vez corroborada la información y la prescripción médica, se procede a la preparación del medicamento inyectable, el cual tiene dos presentaciones como los son ampollas y viales. Las ampollas, son frascos de vidrio que contienen el medicamento de manera líquida, y que en ocasiones solo traen una dosis del fármaco que se va a subministrar, sin embargo,

existen algunas ampollas que contienen una dosis alta en miligramos del medicamento y solo se utiliza una parte, cuando este es el caso, se debe extraer con una jeringa la cantidad que se va a utilizar en el momento, y el restante en otra inyectora y rotularlo con el nombre del medicamento, la hora que fue abierta la ampolla, los miligramos que quedan y el nombre del profesional que la utilizó.

Al utilizar los fármacos en ampollas se debe tener mayor cuidado al momento de extraer la medicación, primeramente se debe utilizar una aguja estéril y evitar que toque los bordes de la ampolla, posteriormente se debe verificar que al momento de romperla, por la zona estrecha del cuello y con una gasa alrededor para evitar lesiones, no hayan caído fragmentos de vidrio dentro de la misma que pudiesen ser aspirados y administrados al paciente.

En el caso de los viales, estos son frascos de vidrio con un tapón de goma que sella junto con el aluminio el envase y una tapa sobre el mismo que protege la esterilidad del medicamento. En este caso, solo se debe retirar la tapa del sello de goma del frasco y proceder a su extracción, de igual manera con una aguja estéril, inyectando un poco de aire para evitar que se cree un vacío que dificulte la extracción del medicamento. Algunos medicamentos que vienen en esta presentación se encuentran en forma de polvo, que deben ser reconstituidos con un líquido disolvente para poder ser inyectados. Con respecto a esto Kozier, B (2009) señala “los disolventes habituales son el agua estéril por inyección o el suero salino normal estéril.

Algunos preparados se suministran en viales unidosis, mientras que otros se presentan en viales multidosis” (p.890). Una vez reconstituidos, se procede a su extracción con la jeringa estéril, y la adición de este líquido al frasco de solución donde será administrado al paciente.

Esta etapa también es llamada perfusión intravenosa intermitente que según (Ob. Cit.) “es un método de administración en el que los medicamentos se mezclan con una cantidad pequeña de solución IV, por ejemplo 50 ó 100 ml, y se administra a intervalos regulares”. (p.909). Por esta razón el profesional de enfermería debe poseer conocimientos en cuanto al cálculo de dosis prescrita antes de reconstituir y preparar el medicamento, y conocer en qué cantidad debe ser diluido el fármaco para poder ser administrado, además de siempre recordar rotular el vial multidosis con la fecha y la hora en la que se realizó la reconstitución.

En torno a estos elementos señalados, el profesional de enfermería debe recordar que es su responsabilidad realizar la correcta identificación del medicamento que haya sido preparado, colocando nombre del fármaco, disolvente y la respectiva cantidad usada, fecha y hora de la preparación, enfermero que lo preparó, ubicación de la cama o habitación del paciente, y el nombre y apellido de la persona a la cual será suministrado.

Una vez finalizada la preparación del medicamento, se procede a realizar la verificación de los seis puntos correctos en la administración de fármacos, los cuales Kozier, B (2009) define:

Fármaco correcto: el medicamento administrado es el medicamento prescrito.

Dosis correcta: la dosis prescrita es la adecuada para el paciente.

Momento correcto: el medicamento se administra con la frecuencia adecuada.

Vía correcta: los medicamentos se administran por la vía prescrita. Comprobar que la vía es segura y adecuada para el paciente.

Paciente correcto: el medicamento se administra al paciente al que están destinados.

Documentación correcta: hay que documentar la administración de cada medicamento, antes o después de la misma. (p. 878).

Además de los correctos ya mencionados, se debe siempre verificar la

fecha de vencimiento del medicamento a ser preparado y de las soluciones que van a ser utilizadas para su reconstitución y dilución. Dichos puntos son de gran importancia, ya que facilitan y aseguran la eficacia durante el proceso de administración de medicamentos, minimizando de esta manera la aparición de posibles complicaciones que deriven de la terapia intravenosa, ayudando así a la pronta recuperación del paciente y a su inserción a la sociedad y su entorno familiar.

Una vez finalizada la valoración previa y la preparación del fármaco, se debe continuar con el proceso de administración de medicamentos citado por Kozier, B (2009) que indica “4. Prestar las intervenciones de enfermería necesarias: es posible que los pacientes requieran ayuda cuando reciben su medicación” (p.877). En referencia a esto la enfermera debe brindar todo el apoyo al paciente antes de la administración del fármaco, esto implica el posicionar al enfermo y el miembro donde se encuentre colocada la vía venosa de acceso y valorar el estado de la misma, sino posee o dolor o signos de flogosis.

De poseer una vía de acceso venoso central, el enfermero deberá usar mascarilla, gorro y guantes estériles para la manipulación del catéter. Al momento de conectar la punta de la línea de la bureta de infusión o equipo macrogotero, de debe limpiar con una gasa estéril impregnada con iodo povidine o alcohol, el obturador antes de realizar la conexión al paciente, para evitar el paso de microorganismos y disminuir el riesgo de infección. Al culminar la infusión del fármaco, se desconectará la línea del macrogotero y se cubrirá con una gasa estéril seca la punta del obturador hasta el próximo uso.

En el caso de ser una vía periférica, se debe realizar de igual manera la asepsia de la punta del obturador que posee el paciente, antes de realizar

la conexión. Fundamentalmente, se deben utilizar técnicas de asepsia y antisepsia con soluciones que eliminen los microorganismos que se puedan encontrar en la punta de los catéteres por los cuales se va a infundir el medicamento. Según Dugas, B. (2000) “se llama asepsia a la ausencia de todos los microorganismos que producen enfermedad”. (p.535). Para este fin se pueden utilizar soluciones que contengan iodo, alcohol o gluconato de clorhexidina al 2%, ya que estos aseguran la eliminación de virus o bacterias.

Al mismo tiempo el profesional de enfermería debe valorar la vía de acceso del enfermo, en busca de signos de flogosis o expresión de dolor por parte del mismo, y que esto indique que la vía periférica no está en óptimas condiciones para ser utilizada. La enfermera será la encargada de retirarla y cateterizar una nueva, teniendo en cuenta una serie de factores para elegir el lugar de venopunción. Según Botella Dorta, C. (2014) dichos factores son:

La duración del tratamiento. Si se prevé que va a ser menor de 6 horas, se escogerá el dorso de la mano. Si se estima que la duración va a ser mayor, se preferirá el antebrazo.

El tipo de solución. Si es fleboirritante (soluciones ácidas, alcalinas o hipertónicas), se aconsejan las venas gruesas.

El tamaño de la aguja. Para venas de pequeño calibre, agujas de pequeño calibre y para venas de mayor calibre, agujas de mayor diámetro.

El tipo de vena. Son de preferencia las venas que sean flexibles y rectas. Está contraindicado pinchar cualquier trayecto venoso que esté inflamado.

La edad del individuo. En los recién nacidos y los lactantes hasta el año de edad se escogen las venas epicraneales. En los adolescentes y los adultos, las de la mano y el antebrazo. En los ancianos se prefieren las venas del antebrazo ya que las de la mano, además de tener un trayecto bastante tortuoso, son difíciles de fijar a la hora de pincharlas. (p. 04).

En tal sentido, a la hora de administrar medicamentos por vía endovenosa, el profesional de enfermería debe tomar en cuenta los factores

antes mencionados a fin de evitar la aparición de complicaciones derivadas de la terapia intravenosa, como lo son la flebitis post infusión, embolia gaseosa, necrosis tisular, sepsis, trombosis, infiltración o extravasación, espasmo gaseoso, reacciones de hipersensibilidad y sobredosis de medicamentos o fluidos.

Una vez realizada la valoración inicial, se procede a conectar el equipo de infusión IV a la vía periférica o central del paciente, según sea el caso. Luego de estar conectado se regula la velocidad del flujo, estableciendo un ritmo correcto de goteo según el medicamento.

La velocidad correcta para la infusión del fármaco, depende del tipo de medicamento a ser administrado. En el caso de los antibióticos, se utiliza mayormente un tiempo de perfusión de una hora, ya que, permite la observación de los efectos adversos del medicamento si llegasen a presentarse y de detener la infusión en caso de ser necesario.

Además de lo anterior, se debe valorar si el paciente recibe una perfusión continua de grandes volúmenes de otros medicamentos como por ejemplo una hidratación para 24 horas y que la misma contenga agregados como cloruro de potasio o sulfato de magnesio, las cuales son sustancias irritantes y deben ser infundidas sin ninguna conexión en “Y” con otro fármaco, ya que aumenta la probabilidad de desarrollar una complicación tipo flebitis.

Por otra parte también están las perfusiones intravenosas intermitentes de las cuales Kozier, B (2009) define que “una perfusión intermitente es un método de administración en el que los medicamentos se mezclan con una cantidad pequeña de solución IV como por ejemplo 50 o 100 ml” (p.909). Este método de perfusión se utiliza mayormente en la

administración de antibióticos y analgésicos. Se debe tener en cuenta que varios de estos fármacos no deben ser infundidos en conjunto bajo la misma línea y vía periférica, de ser necesario se cateterizara otro acceso venoso para la infusión.

Una vez realizado todo el proceso de administración de medicamentos se registran las actividades que fueron ejecutadas. Con referencia a esto Kozier, B. (2009) en su proceso de administración de fármacos indica:

Registrar los fármacos administrados: los datos que han de registrarse en el gráfico, escritos a mano o impresos por una computadora, son el nombre del fármaco, la posología, el método de administración, datos pertinentes específicos tales como la frecuencia cardiaca y cualquier otra información importante. (p.878).

El profesional de enfermería debe realizar una documentación correcta y organizada de todos los medicamentos que fueron administrados al paciente durante el turno de trabajo, ya que la omisión de alguna información conllevara a implicaciones ético-legales. Así mismo, es responsabilidad de la enfermera de cada turno revisar el registro anterior para evitar y despejar dudas en cuanto a medicamentos que hayan sido modificados o la existencia de discrepancias en cuanto al tratamiento del paciente, recordando que toda documentación debe ir firmada por el profesional de enfermería que administra los medicamentos.

Además de lo anterior, el profesional de enfermería debe culminar el proceso de administración de medicamentos como lo define Kozier, B. (2009) donde establece su último paso:

Valorar la respuesta del paciente al fármaco: los tipos de comportamiento que reflejan la acción o la ausencia de acción de un fármaco y sus efectos no deseados son tan variables como las indicaciones de los propios fármacos. (p.878).

El procedimiento final de la administración de medicamentos se basa

principalmente en la observación del paciente y en la aparición de complicaciones al fármaco. Si este es el caso, el profesional de enfermería debe proceder a realizar las acciones pertinentes para reducir la reacción e informar al médico tratante a cerca de la misma. Además de dejar un registro escrito y debidamente firmado de dicha complicación.

En suma, la prevención o minimización de las fuentes responsables de las complicaciones derivadas de la terapia intravenosa, debe ser objeto de tarea común por parte de todo el personal profesional de enfermería, ya que, este debe unificar sus conocimientos con los principios éticos de su práctica, para lograr la rápida recuperación del paciente. Con respecto a esto el Código deontológico de Enfermeras de Venezuela (2005) en su artículo 20, señala: “El Profesional de Enfermería debe actuar equilibradamente, conservando los principios éticos y morales de su práctica”. (p.8).

En este sentido, resalta la necesidad de desarrollo de una guía de cuidados, con normas de actuación, en cuanto a técnicas y métodos de administración intravenosos idóneos, para cada situación que presente el paciente, y así brindarle un cuidado individualizado.

De todo lo expuesto anteriormente, se deduce que la terapia intravenosa debe evaluarse constantemente, sopesando los posibles riesgos y el beneficio esperado. Por tanto, debe abandonarse, cuando ya no exista ninguna de las indicaciones que habían aconsejado su empleo.

Sistema de variables

Variable: Información que poseen los profesionales de enfermería acerca de la prevención de complicaciones inherentes a la administración de medicamentos por vía endovenosa.

Definición conceptual: Debido a que la administración de medicamentos es una actividad esencial en la práctica enfermera, Perry y Potter (2002) señala: “las enfermeras deben tener el conocimiento sobre los efectos y las acciones de las medicaciones que administran a los clientes. Esto no se puede hacer si la enfermera no tiene una buena comprensión de las ciencias biológicas”.

(p.903)

Definición operacional: Es el conocimiento que posee el profesional de enfermería acerca de los procedimientos de antes, durante y después de la administración de medicamentos para evitar la aparición de complicaciones que puedan dañar o agravar la salud del paciente.

OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE

Información que poseen los profesionales de enfermería acerca de la prevención de complicaciones inherentes a la administración de medicamentos por vía endovenosa: Es el conocimiento que posee el profesional de enfermería acerca de los procedimientos de antes, durante y después de la administración de medicamentos para evitar la aparición de complicaciones que puedan dañar o agravar la salud del paciente.

Dimensiones	Indicadores	Sub-indicadores	Ítems
Aspectos procedimentales: se refiere a los procedimientos que realiza el profesional de enfermería, antes, durante y después de la administración de medicamentos.	Antes: todos aquellos pasos que se tienen que tomar en cuenta previo a la preparación del medicamento.	Verificar historia clínica.	1,2
		Lavado de manos.	3,4
		Identificación del paciente.	5
		Reconstitución del medicamento	6,7,8
		Dilución del medicamento	9
	Durante: todos aquellos procedimientos que tienen relación con la administración del medicamento.	Extracción del medicamento	10
		Rótulos del medicamento	11
		Valoración de la vía periférica	12,13,14,15
		Uso de solución antiséptica	16,17
		Conexión del medicamento	18
Después: todos aquellos procedimientos que tiene relación con la observación del paciente y documentación del medicamento administrado.	Velocidad de infusión del medicamento.	19,20,21	
	Documentación de medicamentos y situaciones.	25,26,27	
	Observación del paciente	28, 29	
		Detección de complicaciones	30

CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO

En este capítulo, se explicará el diseño de la investigación, con la finalidad de describir como se llevará a cabo el estudio, la población y muestra que se pretende estudiar, las técnicas e instrumentos que permitirán obtener los datos, los pasos para recolectarlos, la validez y confiabilidad del instrumento, así como las técnicas que se emplearan para analizar los datos.

Tipo de investigación

Generalmente los trabajos de investigación están enmarcados en un tipo de estudio, el cual se va a establecer al momento del desarrollo del trabajo, como en el presente proyecto de investigación, el cual se considera está enmarcado en un tipo de estudio de tipo proyectivo. Referente a esta cuestión Hurtado, J. (2000) define:

Consiste en la elaboración de una propuesta, un plan, un programa, un procedimiento, un aparato..., como solución a un problema o necesidad de tipo práctico, ya sea de un grupo social, de una institución, o de una región geográfica, en un área particular del conocimiento, a partir de un diagnóstico preciso de las necesidades del momento, de los procesos explicativos involucrados y de las tendencias futuras. (p. 96).

En relación a esto, el presente trabajo especial de grado es de tipo proyectivo, ya que se realizará una guía de cuidados de enfermería, destinada a prevenir las complicaciones inherentes a la administración de medicamentos por vía endovenosa en los pacientes hospitalizados en el Instituto Médico La Floresta.

Diseño de la Investigación

Una vez concebido el tipo de enfoque en el cual se trabajará en la investigación, se establece la estrategia de recolección de datos, es decir, el diseño de la investigación. Con relación a este supuesto, en el trabajo en curso se optó por un diseño de campo, univariable y transeccional contemporáneo, entendiendo que según: Ramírez, citado por Palella, S (2006) “La investigación de campo consiste en la recolección de datos directamente de la realidad donde ocurren los hechos, sin manipular o controlar variables. Estudia los fenómenos sociales en su ambiente natural (p.97)”. El presente trabajo especial de grado se enmarca en un diseño de campo ya que se recolectan datos directamente de la población estudiada, para determinar las causas del problema que se está presentando. Además, los investigadores no manipulan las variables debido a que esto hace perder el ambiente de naturalidad en el cual se están manifestando los hechos.

Población

El universo poblacional de la presente investigación está constituido por un grupo de profesionales de enfermería, formado tanto por técnicos superior y licenciados. Para hacer referencia a esto tenemos a Pallela, S (2006) que refiere que la población “Es el conjunto de unidades de las que se desea obtener información y sobre las que se van a generar conclusiones.” (p. 81). La población de este trabajo especial de grado está conformada por cuarenta (40) profesionales de enfermería que laboran en las aéreas de hospitalización del Instituto Médico La Floresta.

Esta investigación no requerirá la selección de la muestra en virtud de ser una pequeña población, se indagará en su totalidad, decisión que se adopta por ser una población finita, de tamaño accesible y de fácil localización, de tal manera que la muestra estará conformada por cuarenta

(40) profesionales de enfermería que laboran en las áreas de hospitalización del Instituto Médico La Floresta.

Técnicas e Instrumentos de recolección de datos

La técnica de recolección de datos que se utilizó es la encuesta, la cual definen Pineda, E, Alvarado, E y Canales, F (1995) “consiste en obtener información de los sujetos de estudio, proporcionada por ellos mismos, sobre opiniones, actitudes o sugerencias” (p.163). Con dicha técnica hay dos maneras de obtener la información: la entrevista y el cuestionario.

En el marco de esta investigación se utilizó como instrumento el cuestionario, el cual es definido por Pineda, E, Alvarado, E y Canales, F (Ob.Cit.) como “el método que utiliza un instrumento o formulario impreso, destinado a obtener respuestas sobre el problema en estudio y que el investigado o consultado llene por sí mismo”. (p.165). El cuestionario de esta investigación está conformado por 30 ítems.

Validación y Confiabilidad

En todo trabajo de investigación el instrumento de medición o de recolección de datos debe estar conformado por dos requisitos esenciales, la validez y la confiabilidad. Según Hernández, R (2003) la validez es el “grado en que un instrumento en verdad mide la variable que se busca a medir” (p.349). Lo antes citado se refiere a que el instrumento de medición debe evaluar la variable centrándose en el contenido de la investigación cuidando no medir otros aspectos afines a lo estudiado, por ejemplo, un instrumento para medir inteligencia, para ser válido debe medir el intelecto y no la memoria.

El tipo de validez de esta investigación es validez de contenido donde se pretende medir conocimiento, actitudes o habilidades. En tal sentido, se

administró un ejemplar del instrumento, con los objetivos y una copia de la operacionalización de las variables a dos expertos en la elaboración de instrumentos, con el fin de determinar la congruencia entre los objetivos y los ítems, la capacidad discriminadora de los ítems, la extensión del instrumento y la redacción de los ítems.

Los citados expertos verificaron el instrumento a partir de los criterios señalados e indicarán posteriormente sus observaciones, las cuales serán atendidas y consideradas en la elaboración del instrumento finalmente aplicado.

Aunado a esto, Hernández, R (2003) define la confiabilidad como el “grado en el que la aplicación repetida de un instrumento de medición al mismo fenómeno genera resultados similares” (p.348). Esto se refiere a que la aplicación repetida de un mismo instrumento de medición, va a permitir al investigador cerciorarse, si las respuestas obtenidas son fiables o dudosas.

Es importante mencionar, que la confiabilidad del instrumento permitirá al investigador medir en situaciones diferentes los individuos u objetos de estudio que representen el valor real de la variable que será medida, por lo tanto, los resultados serán semejantes en ambos casos.

En relación con este punto, se realizó una prueba piloto con (12) profesionales de enfermería no pertenecientes a nuestra definitiva; pero con características similares a la misma; lo cual permitirá constatar situaciones que pudieran ocurrir en la aplicación definitiva del instrumento.

Confiabilidad de la escala

La confiabilidad de la escala se determinó a través del coeficiente Alfa de Cronbach en el caso del cuestionario, dicho coeficiente se procesó a través del programa estadístico PASW ver 18 (SPSS) el resultado del procedimiento arrojó un valor de $\alpha=0,792$, lo que significa que este instrumento cuestionario es altamente confiable.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

En el presente capítulo se hace referencia a los resultados del estudio, en un primer momento se presentan los resultados obtenidos después de la aplicación del instrumento, posteriormente se hace un análisis cuantitativo y cualitativo en función de los objetivos formulados.

Presentación de los resultados

El análisis de los datos recopilados con la aplicación del cuestionario se realizó de forma porcentual, se elaboraron cuadros y gráficos estadísticos en función de la variable; considerando además las dimensiones e indicadores, previamente formulados. Asimismo, la interpretación de la información se realizó destacando los datos de mayor relevancia en cada uno de los Ítems; posteriormente se relacionó la información con el basamento teórico que sustenta la investigación. Esta relación se hizo en función de las semejanzas o discrepancias entre la información recopilada y el marco teórico.

CUADRO N° 1

Distribución absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería, sobre los cuidados para la prevención de complicaciones inherentes a la administración de medicamentos por vía endovenosa, Dimensión: Aspectos procedimentales. . Indicador: **Antes**

N°	ÍTEMS Antes	RESPUESTAS					
		CORRECTA		INCORRECTA		TOTAL	
		Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%
1	Al momento de verificar la historia clínica ¿Qué datos deben confirmar del paciente?	28	70	12	30	40	100
2	Antes de la administración de medicamentos ¿Qué datos se deben tomar en cuenta de la historia clínica del paciente?	19	48	21	52	40	100
3	¿En qué momento se debe realizar el lavado de manos cuando se va a administrar medicamentos?	30	75	10	25	40	100
4	¿Qué sustituye el lavado de manos?	22	55	18	45	40	100
5	Al momento de administrar un medicamento ¿Usted qué datos verifica con el paciente?	34	85	06	15	40	100

Fuente: Instrumento aplicado

Análisis

Los resultados obtenidos de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería, en cuanto a los aspectos procedimentales, **Antes**, se evidenció que en el ítem N° 1, Al momento de verificar la historia clínica ¿Qué datos deben confirmar del paciente? Datos personales y ubicación del paciente, el 70% de la población objeto de estudio, respondió de

forma correcta que, el 30% lo indicó de manera incorrecta.

En el ítem N° 2, el 48% de los profesionales encuestados, Antes de la administración de medicamentos ¿Qué datos se deben tomar en cuenta de la historia clínica del paciente? Medicamentos administrados, dosis y antecedentes de alergias farmacológicas. Respondió de manera correcta, el 52% porcentaje elevado, lo indicó de forma incorrecta.

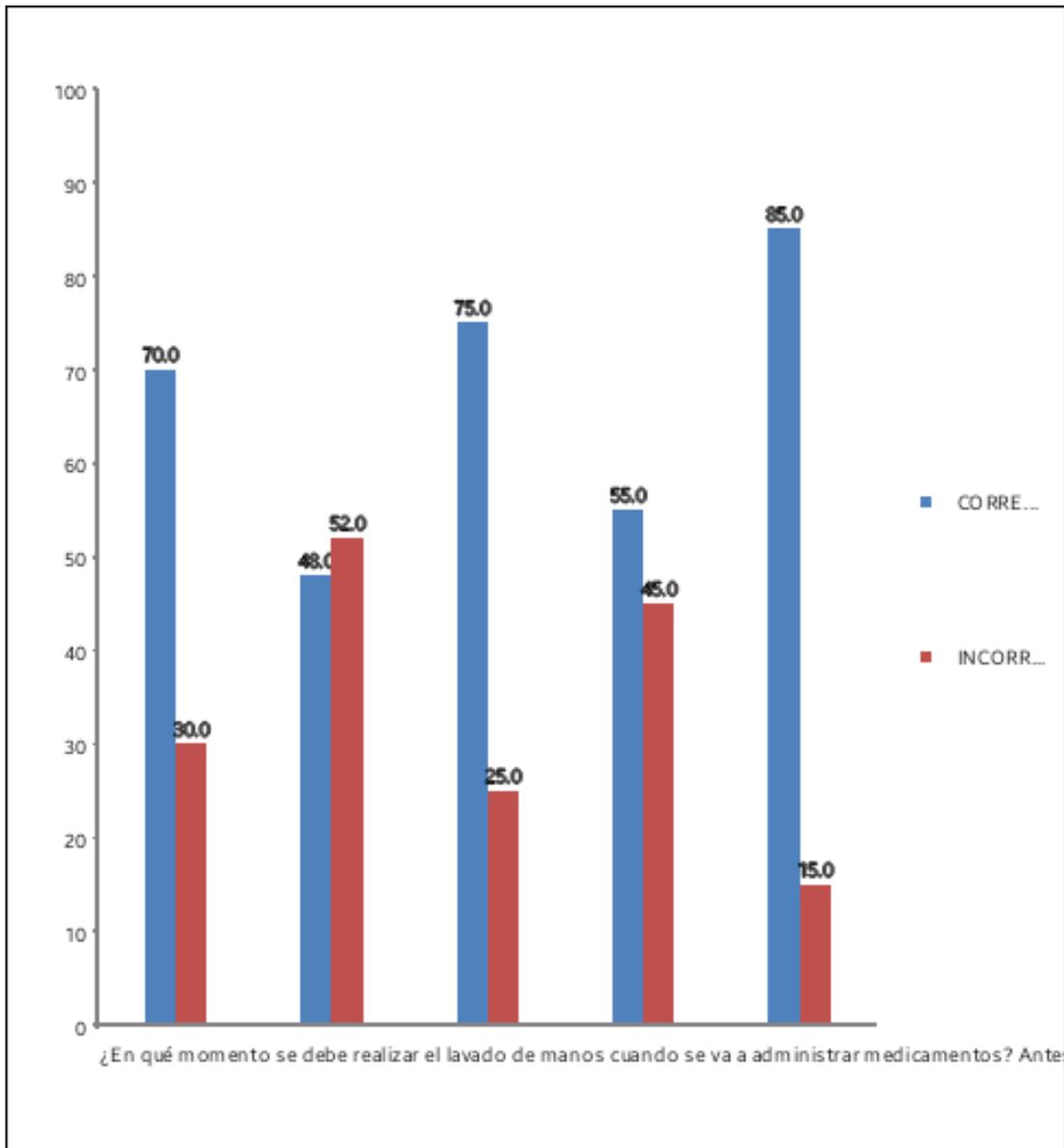
En el ítem N° 3, ¿En qué momento se debe realizar el lavado de manos cuando se va a administrar medicamentos? Antes y después de cada procedimiento, el 75%, de los encuestados, respondió de forma correcta, el 25% lo expresó de forma incorrecta.

En el ítem N° 4, ¿Qué sustituye el lavado de manos? Nada sustituye el lavado de manos, el 55% de los profesionales encuestados, contestó correctamente, el 45% lo expresó incorrectamente. .

En el ítem N° 5, Al momento de administrar un medicamento ¿Usted qué datos verifica con el paciente? Nombre, el 85% de la población objeto de estudio, respondió de manera correcta, el 15% contestó incorrectamente.

GRÁFICO N° 1

Distribución porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería, sobre los cuidados para la prevención de complicaciones inherentes a la administración de medicamentos por vía endovenosa, Dimensión: Aspectos procedimentales. . Indicador: **Antes**



Fuente: cuadro N° 1

CUADRO N° 2

Distribución absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería, sobre los cuidados para la prevención de complicaciones inherentes a la administración de medicamentos por vía endovenosa, Dimensión: Aspectos procedimentales. . Indicador: **Antes**

N°	ÍTEMS Antes	RESPUESTAS					
		CORRECTA		INCORRECTA		TOTAL	
		Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%
6	Si hablamos de la presentación de un fármaco ¿Qué es una ampolla?	20	50	20	50	40	100
7	Si al abrir una ampolla caen fragmentos de vidrio dentro de la misma ¿Qué debe hacerse con el medicamento?	16	40	24	60	40	100
8	En el caso de los fármacos liofilizados ¿Cómo deben reconstituirse?	24	60	16	40	40	100
9	¿Cómo deben diluirse los medicamentos?	11	28	29	72	40	100
10	¿Cómo se debe realizar la extracción de un medicamento de un vial?	11	28	29	72	40	100
11	En el rótulo del medicamento ¿Qué datos deben colocarse?.	22	55	18	45	40	100

Fuente: Instrumento aplicado

Análisis

Los resultados obtenidos de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería, en cuanto a los aspectos procedimentales, **Antes**, en el ítem N° 6, el 50% de los encuestados respondió correctamente, ¿Qué es una ampolla? Frasco de vidrio que contiene medicamento de manera líquida, el otro 50% lo expresó de manera incorrecta.

En el ítem N° 7, el 40% de los profesionales objeto de estudio, manifestó correctamente que: si al abrir una ampolla caen fragmentos de

vidrio dentro de la misma ¿Qué debe hacerse con el medicamento? Cambiar de ampolla, el 60% porcentaje significativo, contestó de manera incorrecta.

En el ítem N° 8, el 60% de la población objeto de estudio, expresó correctamente que: En el caso de los fármacos liofilizados ¿Cómo deben reconstituirse? Con solución fisiológica, el 40% respondió incorrectamente.

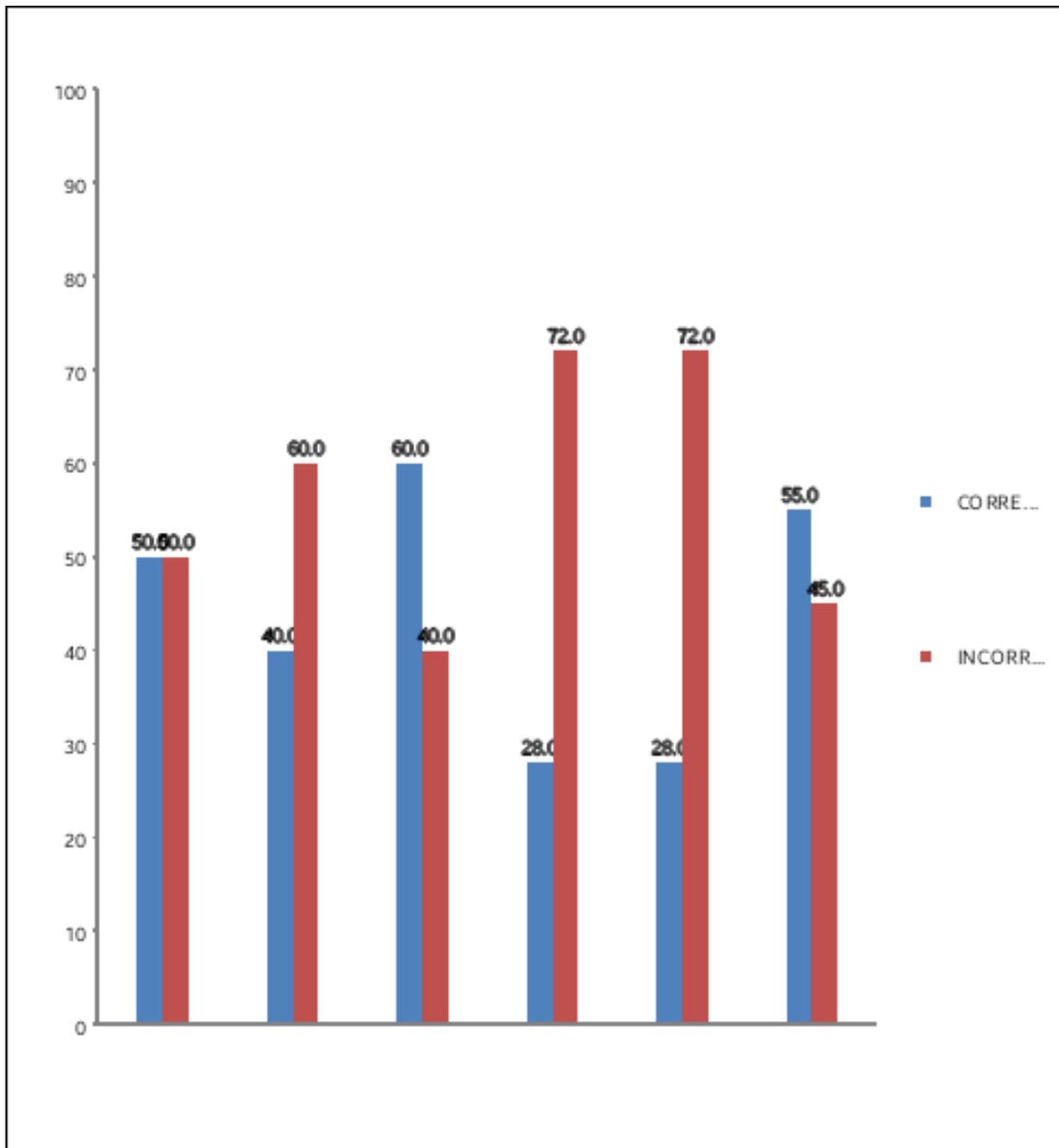
En los ítems Nos. 9 y 10, el 28% de los profesionales encuestados, respondió correctamente ¿Cómo deben diluirse los medicamentos? Con solución fisiológica. ¿Cómo se debe realizar la extracción de un medicamento de un vial? Inyectando un poco de aire antes de aspirar el medicamento, el 72% porcentaje elevado lo indicó de forma incorrecta, igual porcentaje para ambos ítems.

En el ítem N° 11, el 55% de los encuestados, manifestó correctamente que: En el rótulo del medicamento ¿Qué datos deben colocarse? Identificación del paciente, ubicación del paciente, medicamento a administrar, preparación, fecha y persona que lo administra, el 45%, porcentaje considerable, respondió de forma incorrecta. .

GRÁFICO N° 2

Distribución porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de

enfermería, sobre los cuidados para la prevención de complicaciones inherentes a la administración de medicamentos por vía endovenosa, Dimensión: Aspectos procedimentales. . Indicador: **Antes**



Fuente: cuadro N° 2

CUADRO N° 3

Distribución absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los

profesionales de enfermería, sobre los cuidados para la prevención de complicaciones inherentes a la administración de medicamentos por vía endovenosa, Dimensión: Aspectos procedimentales. . Indicador: **Durante**

N°	ÍTEMS Durante	RESPUESTAS					
		CORRECTA		INCORRECTA		TOTAL	
		Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%
12	Al valorar la vía periférica que se usará para administrar medicamentos ¿En qué estado debería estar?	29	72	11	28	40	100
13	Si el paciente refiere dolor en la vía periférica durante la administración del medicamento ¿qué debe hacerse?	24	60	16	40	40	100
14	Si el paciente posee una sola vía periférica en la cual recibe dos infusiones de gran volumen y se necesita administrar otro medicamento ¿Qué debe hacerse?	26	65	14	35	40	100
15	Si al momento de infundir un medicamento la piel circundante a la vía periférica se encuentra roja y caliente ¿Qué debe hacerse?	16	40	24	60	40	100

Fuente: Instrumento aplicado

Análisis

Los resultados obtenidos de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería, en cuanto a los aspectos procedimentales, **Durante**, se evidenció en el ítem N° 12, Al valorar la vía periférica que se usará para administrar medicamentos ¿En qué estado debería estar?, el 72% de los encuestados respondió de manera correcta, el 28% de forma incorrecta.

En el ítem N° 13, Si el paciente refiere dolor en la vía periférica durante la administración del medicamento ¿qué debe hacerse? Parar la infusión y verificar el estado de la vía, el 60% de los profesionales encuestados, indicó correctamente, el 40% incorrectamente.

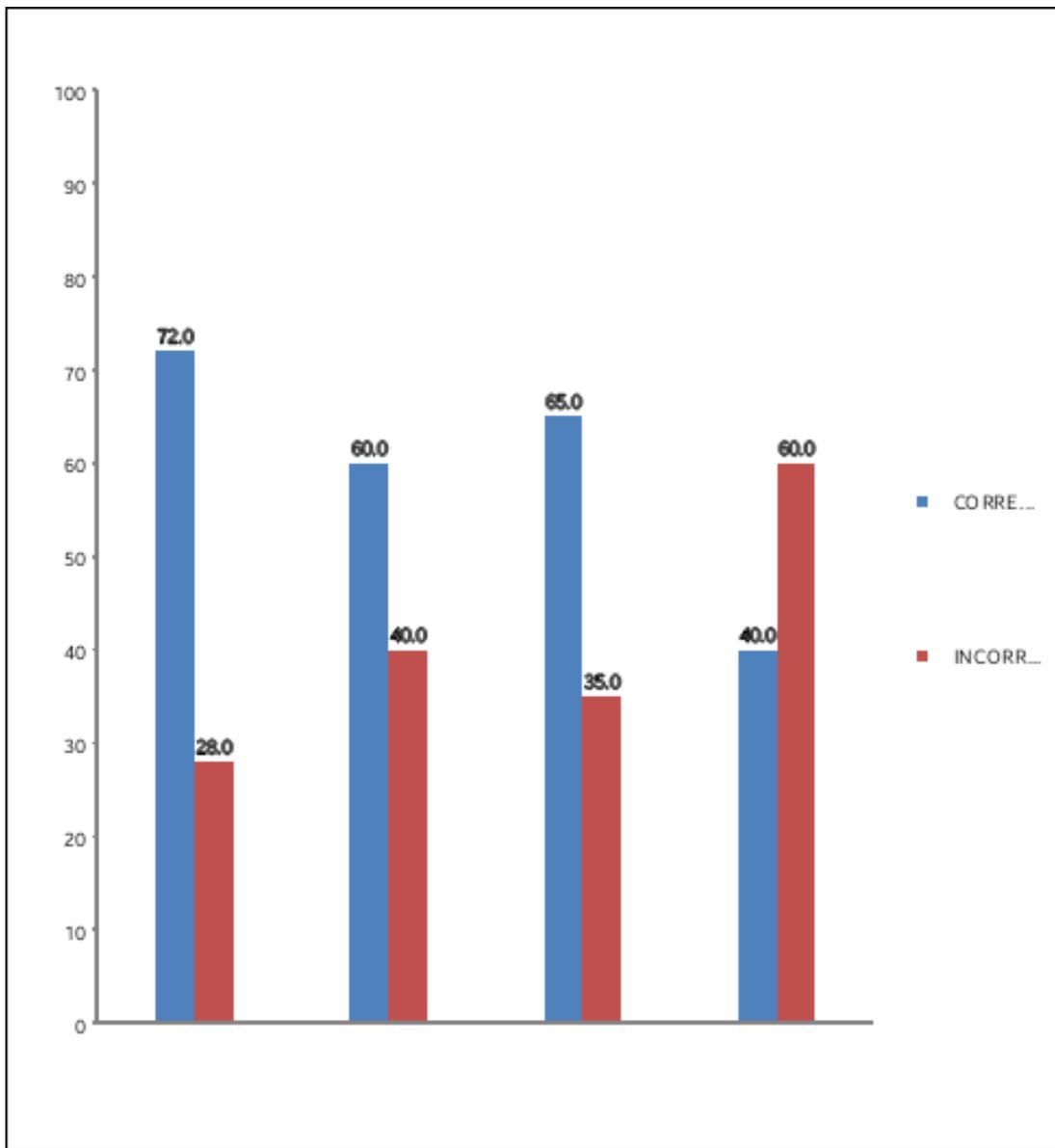
En el ítem N° 14, Si el paciente posee una sola vía periférica en la cual recibe dos infusiones de gran volumen y se necesita administrar otro medicamento ¿Qué debe hacerse? Cateterizar otro acceso venoso y administrar el otro medicamento, el 65% de la población objeto de estudio, respondió correctamente, el 35% lo manifestó de manera incorrecta.

En el ítem N° 15, Si al momento de infundir un medicamento la piel circundante a la vía periférica se encuentra roja y caliente ¿Qué debe hacerse? Retirar ese acceso venoso, el 40% respondió de forma correcta, y un porcentaje considerable, lo hizo de manera incorrecta.

GRÁFICO N° 3

Distribución porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería, sobre los cuidados para la prevención de complicaciones

inherentes a la administración de medicamentos por vía endovenosa, Dimensión: Aspectos procedimentales. . Indicador: **Durante**



Fuente: cuadro N° 3

CUADRO N° 4

Distribución absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería, sobre los cuidados para la prevención de

complicaciones inherentes a la administración de medicamentos por vía endovenosa, Dimensión: Aspectos procedimentales. . Indicador: **Durante**

N°	ÍTEMS Durante	RESPUESTAS					
		CORRECTA		INCORRECTA		TOTAL	
		Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%
16	Al momento de conectar un medicamento al acceso venoso de paciente ¿Qué debe hacerse?	14	35	26	65	40	100
17	¿Qué tipo de solución se utiliza para la limpieza de la punta del conector de la vía periférica del paciente?	08	20	32	80	40	100
18	Previo a la conexión del medicamento ¿cuáles correctos deben verificarse?	01	3	39	97	40	100
19	¿Se pueden conectar tres medicamentos en "Y" simultáneamente?	17	42	23	58	40	100
20	¿Se puede conectar un tercer medicamento a una infusión continua de hidratación que contenga agregados de cloruro de potasio y sulfato de magnesio?	18	45	22	55	40	100

Fuente: Instrumento aplicado

Análisis

Los resultados obtenidos de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería, en cuanto a los aspectos procedimentales, **Durante**, en el ítem N° 16, Al momento de conectar un medicamento al acceso venoso de paciente ¿Qué debe hacerse? Limpiar la punta del conector con una gasa que contenga una solución antiséptica, el 35% de los encuestados, respondió de forma correcta, porcentaje significativo 65% lo hizo de forma incorrecta.

En el ítem N° 17, ¿Qué tipo de solución se utiliza para la limpieza de la

punta del conector de la vía periférica del paciente? Alcohol, el 20% indicó de forma correcta, mientras que un elevado porcentaje 80% respondió incorrectamente.

En el ítem N° 18, Previo a la conexión del medicamento ¿cuáles correctos deben verificarse? Fármaco correcto, dosis correcta, momento correcto, vía correcta, paciente correcto, documentación correcta, con un porcentaje mínimo 3% la población objeto de estudio, respondió correctamente, y un elevado porcentaje 97% lo hizo de forma incorrecta.

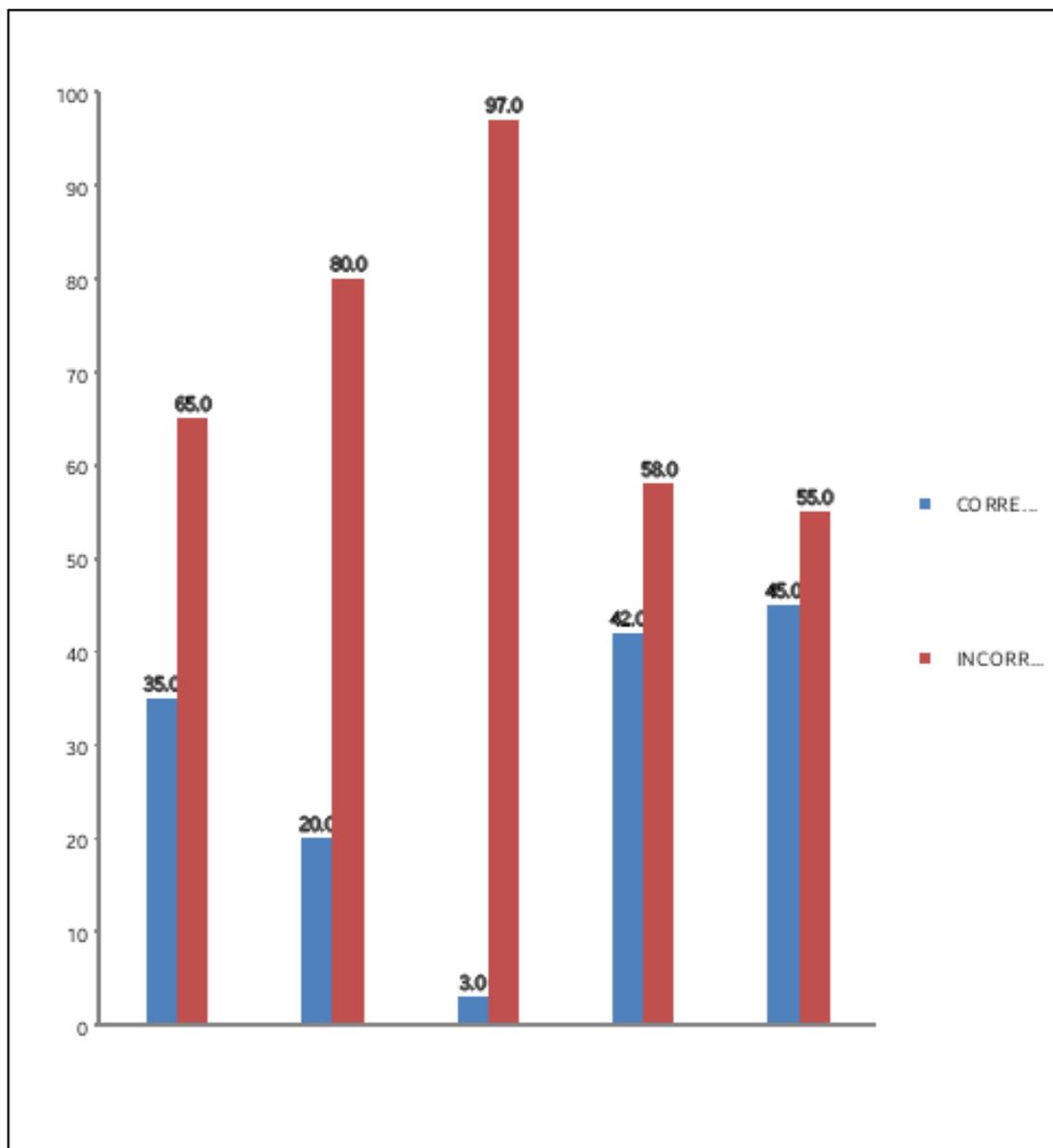
En el ítem N° 19, ¿Se pueden conectar tres medicamentos en “Y” simultáneamente? Nunca debe hacerse, el 42% de los encuestados lo indicó de forma correcta, y el 58% porcentaje significativo lo hizo de manera incorrecta.

En el ítem N° 20, ¿Se puede conectar un tercer medicamento a una infusión continua de hidratación que contenga agregados de cloruro de potasio y sulfato de magnesio? Nunca debe hacerse, el 45% de los profesionales respondió de forma correcta, el 55% lo manifestó incorrectamente.

GRÁFICO N° 4

Distribución porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería, sobre los cuidados para la prevención de complicaciones inherentes a la administración de medicamentos por vía endovenosa,

Dimensión: Aspectos procedimentales. . Indicador: Durante



Fuente: cuadro N° 4

CUADRO N° 5

Distribución absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería, sobre los cuidados para la prevención de complicaciones inherentes a la administración de medicamentos por vía

endovenosa, Dimensión: Aspectos procedimentales. . Indicador: **Durante**

N°	ÍTEMS Durante	RESPUESTAS					
		CORRECTA		INCORRECTA		TOTAL	
		Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%
21	¿En qué tiempo es recomendable infundir los analgésicos que son administrados en vía periférica?	12	30	28	70	40	100
22	Si hablamos de antibióticos que van a ser administrados por vía periférica ¿En qué tiempo es recomendable infundirlos?	30	75	10	25	40	100
23	¿Cuál es la velocidad de infusión adecuada de un antibiótico que va a ser administrado por vía central?	25	62	15	38	40	100

Fuente: Instrumento aplicado

Análisis

Los resultados obtenidos de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería, en cuanto a los aspectos procedimentales, **Durante**, en el ítem N° 21, ¿En qué tiempo es recomendable infundir los analgésicos que son administrados en vía periférica? En 45 minutos, un porcentaje bajo de la población encuestada 30% respondió correctamente, y un porcentaje elevado lo indicó incorrectamente.

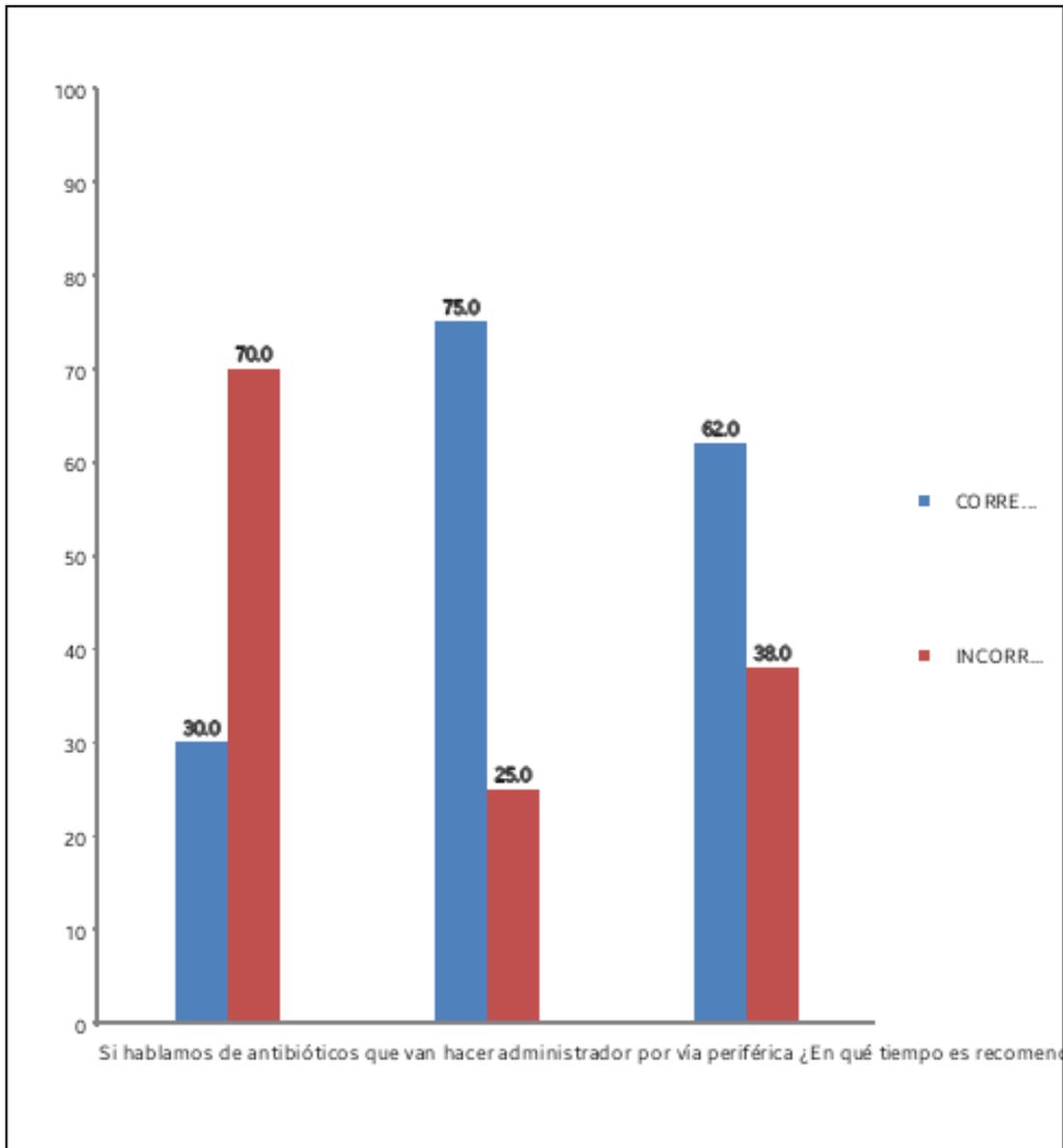
En el ítem N° 22, Si hablamos de antibióticos que van a ser administrados por vía periférica ¿En qué tiempo es recomendable infundirlos? En 1 hora, el 75% de la población objeto de estudio, contestó correctamente, el 25% lo indicó de forma incorrecta.

En el ítem N° 23, ¿Cuál es la velocidad de infusión adecuada de un antibiótico que va a ser administrado por vía central? Lenta, el 62% de los profesionales encuestados, respondió correctamente, el 38% lo indicó incorrectamente.

GRÁFICO N° 5

Distribución porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería, sobre los cuidados para la prevención de complicaciones inherentes a la administración de medicamentos por vía endovenosa,

Dimensión: Aspectos procedimentales. . Indicador: **Durante**



Fuente: cuadro N° 5

CUADRO N° 6

Distribución absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería, sobre los cuidados para la prevención de complicaciones inherentes a la administración de medicamentos por vía

endovenosa, Dimensión: Aspectos procedimentales. . Indicador: **Después**

N°	ÍTEMS Después	RESPUESTAS					
		CORRECTA		INCORRECTA		TOTAL	
		Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%
24	Al administrar el medicamento ¿Qué debe hacer la enfermera?	17	42	23	58	40	100
25	Si observa un enrojecimiento de la piel inmediatamente después del inicio de la infusión del fármaco ¿Qué debe hacerse?	16	40	24	60	40	100

Fuente: Instrumento aplicado

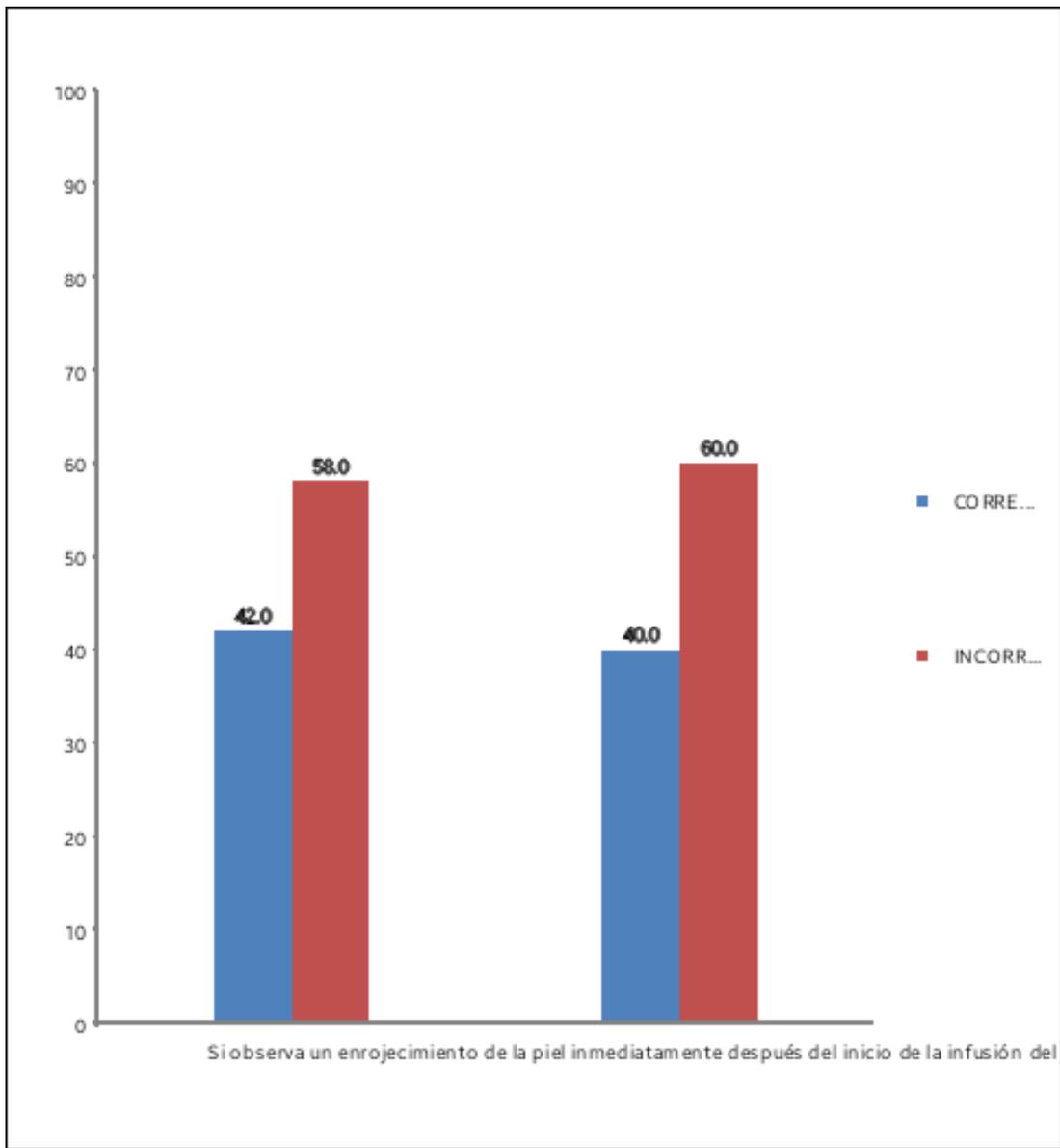
Análisis

Los resultados obtenidos de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería, en cuanto a los aspectos procedimentales, **Después**, en el ítem N° 24, Al administrar el medicamento ¿Qué debe hacer la enfermera? La enfermera hace rondas continuas y verifica la aparición de reacciones adversas, el 42% de la población objeto de estudio, respondió correctamente, y el 58% de forma incorrecta.

En el ítem N° 25, Si observa un enrojecimiento de la piel inmediatamente después del inicio de la infusión del fármaco ¿Qué debe hacerse? Parar la infusión y verificar el estado de la vía venosa, el 40% de los encuestados contestó de forma correcta, el 60% lo indicó incorrectamente.

GRÁFICO N° 6

Distribución porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería, sobre los cuidados para la prevención de complicaciones inherentes a la administración de medicamentos por vía endovenosa, Dimensión: Aspectos procedimentales. . Indicador: **Después**



Fuente: cuadro N° 6

CUADRO N° 7

Distribución absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería, sobre los cuidados para la prevención de complicaciones inherentes a la administración de medicamentos por vía

endovenosa, Dimensión: Aspectos procedimentales. . Indicador: **Después**

N°	ÍTEMS Después	RESPUESTAS					
		CORRECTA		INCORRECTA		TOTAL	
		Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%
26	¿Se debe realizar el registro de los fármacos que fueron administrados al paciente?	17	42	23	58	40	100
27	En el registro o reporte de enfermería ¿Qué datos se deben anotar?	12	30	28	70	40	100
28	¿Toda complicación detectada se debe registrar en la evolución de enfermería?.	23	58	17	42	40	100

Fuente: Instrumento aplicado

Análisis

Los resultados obtenidos de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería, en cuanto a los aspectos procedimentales, **Después**, en el ítem N° 26, ¿Se debe realizar el registro de los fármacos que fueron administrados al paciente? Se realiza un registro escrito en la historia del paciente, el 42% de los encuestados, respondió correctamente, porcentaje significativo 58% lo hizo de forma incorrecta.

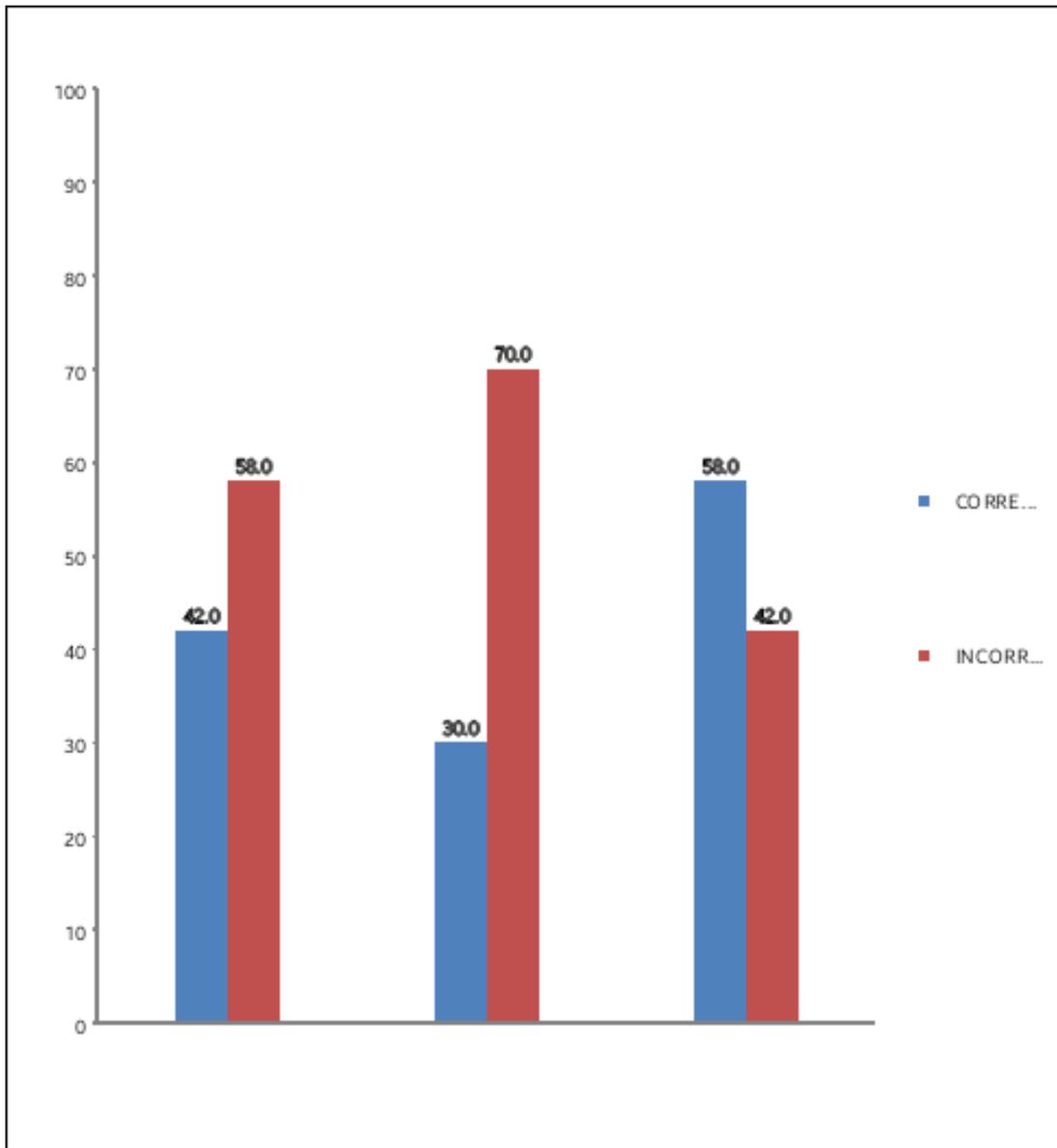
En el ítem N° 27, En el registro o reporte de enfermería ¿Qué datos se deben anotar? Medicamentos administrados, fecha, hora y persona responsable de la administración, el 30% de la población objeto de estudio, contestó correctamente, un porcentaje elevado 70% lo hizo de manera incorrecta.

En el ítem N° 28, ¿Toda complicación detectada se debe registrar en la evolución de enfermería? Todo evento presentado durante la administración

de un medicamento, debe escribirse en el registro de enfermería, el 58% de los profesionales encuestados, respondió correctamente, el 42% lo hizo de forma incorrecta.

GRÁFICO N° 7

Distribución porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería, sobre los cuidados para la prevención de complicaciones inherentes a la administración de medicamentos por vía endovenosa, Dimensión: Aspectos procedimentales. . Indicador: **Después**



Fuente: cuadro N° 7

CUADRO N° 8

Distribución absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería, sobre los cuidados para la prevención de

complicaciones inherentes a la administración de medicamentos por vía endovenosa, Dimensión: Aspectos procedimentales. . Indicador: **Después**

N°	ÍTEMS Después	RESPUESTAS					
		CORRECTA		INCORRECTA		TOTAL	
		Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%
29	De presentarse alguna complicación durante la infusión de los medicamentos ¿Cómo debe reportarse en el registro de enfermería?	17	42	23	58	40	100
30	Si se presenta una complicación al momento de administrar un medicamento ¿Qué debe hacer la enfermera?	28	70	12	30	40	100

Fuente: Instrumento aplicado

Análisis

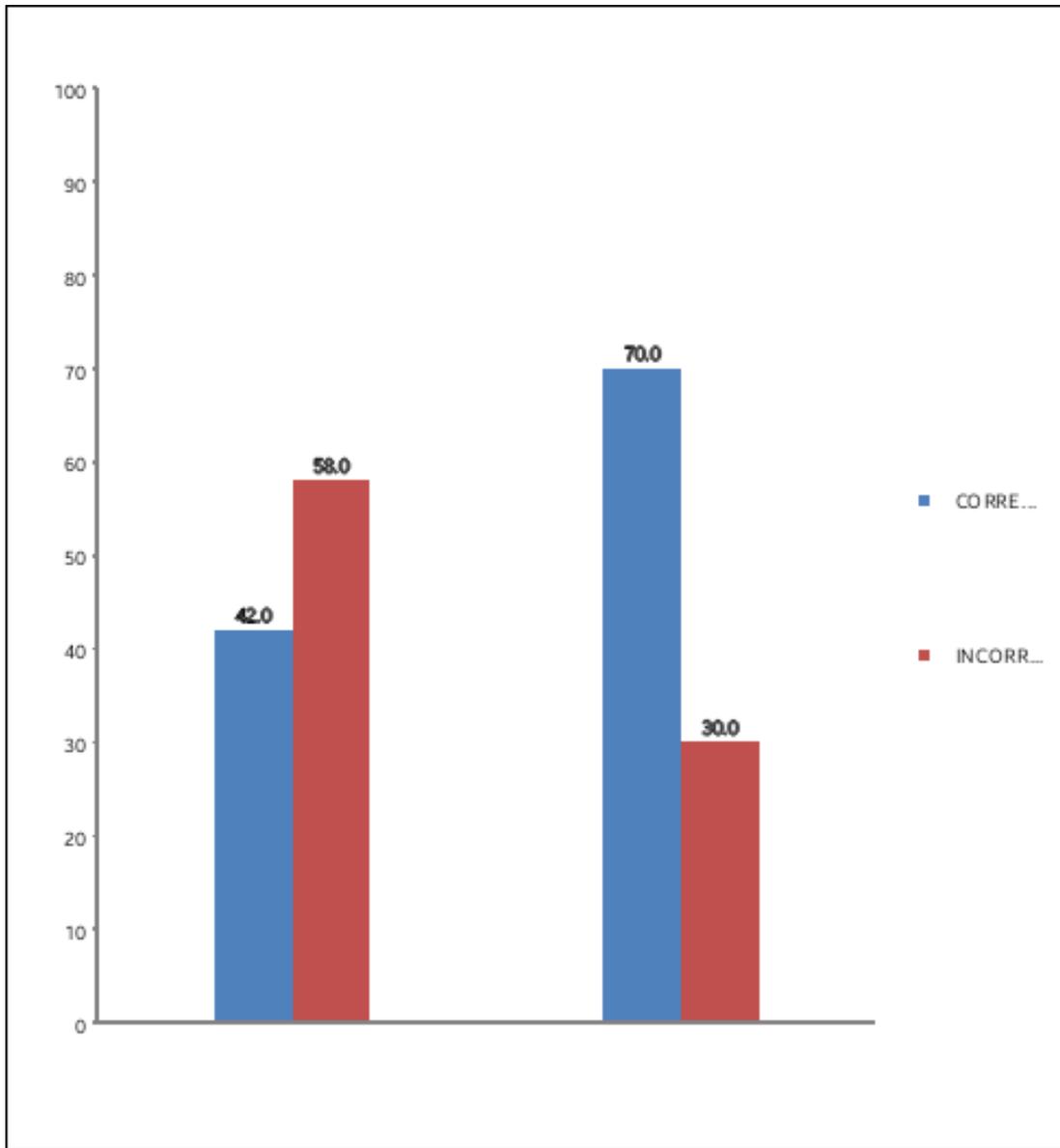
Los resultados obtenidos de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería, en cuanto a los aspectos procedimentales, **Después**, en el ítem N° 29, De presentarse alguna complicación durante la infusión de los medicamentos ¿Cómo debe reportarse en el registro de enfermería? Reacción presentada, medicamento que no estaba administrado, acción de enfermería realizada y enfermera responsable, el 42% de los profesionales de enfermería encuestados, respondió correctamente, el 58% porcentaje significativo, lo hizo de forma incorrecta.

En el ítem N° 30, Si se presenta una complicación al momento de administrar un medicamento ¿Qué debe hacer la enfermera? Avisar al médico y realizar el reporte de la complicación presentada en el registro enfermero, el 70% de la población objeto de estudio, respondió correctamente, el 30% lo hizo de manera incorrecta.

GRÁFICO N° 8

Distribución porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería, sobre los cuidados para la prevención de complicaciones

inherentes a la administración de medicamentos por vía endovenosa,
Dimensión: Aspectos procedimentales. . Indicador: **Después**



Fuente: cuadro N° 8

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Una vez presentados y analizados los resultados obtenidos mediante la aplicación del instrumento de recolección de datos, y según los objetivos de la investigación y de la operacionalización de la variable, se lograron formular las conclusiones y recomendaciones pertinentes.

Conclusiones

En lo que respecta a todos aquellos procedimientos que son realizados antes de la administración de medicamentos, se logró evidenciar que más de la mitad de la población de estudio si poseen los conocimientos necesarios acerca de la preparación de medicamentos y todos aquellos aspectos que se deben tomar en cuenta previo a la preparación del mismo.

Sin embargo, en cuanto al conocimiento que poseen acerca de los procedimientos y técnicas utilizadas durante la administración de medicamentos, se evidenció que un mayor porcentaje de la muestra de estudio carece del conocimiento necesario para realizar dichos procedimientos de manera efectiva.

Con relación a la observación del paciente y documentación del medicamento administrado, el análisis de los resultados demostró que más de la mitad de los profesionales de enfermería que conforman la muestra de estudio no poseen ni ponen en práctica los conocimientos relacionados con el después de la administración de medicamentos.

En líneas generales se puede concluir que un gran porcentaje de los profesionales de enfermería estudiados en la presente investigación carecen del suficiente conocimiento acerca de las técnicas y procedimientos de la administración de fármacos, lo cual tiene como resultado un mayor índice de

aparición de complicaciones inherentes a la administración de medicamentos.

Recomendaciones

En consideración a las conclusiones anteriormente expuestas se establecen las siguientes recomendaciones:

- Actualizar y reforzar mediante talleres y observaciones directas, con la técnica de supervisión participativa de enfermería, toda la información referente a las técnicas y procedimientos utilizados antes, durante y después de la administración de medicamentos.
- Incentivar a los profesionales de enfermería a que refuercen y actualicen de forma continua los conocimientos acerca de la administración de medicamentos.
- Sensibilizar y concientizar a los profesionales de enfermería acerca de la importancia de cumplir los procedimientos de administración de medicamentos de forma efectiva y completa para evitar, o en su defecto, detectar de forma temprana la aparición de reacciones adversas.
- Dar a conocer al personal de enfermería de la institución la presente propuesta de una guía, para que la misma, sea utilizada como referencia al momento de requerir información acerca de los procedimientos utilizados antes, durante y después de la administración de medicamentos.

CAPITULO VI

PROPUESTA DE UNA GUÍA DE CUIDADOS PARA LA PREVENCIÓN DE COMPLICACIONES INHERENTES A LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS POR VÍA ENDOVENOSA, DIRIGIDA A LOS PROFESIONALES DE ENFERMERÍA DEL ÁREA DE HOSPITALIZACIÓN DEL INSTITUTO MÉDICO LA FLORESTA. PRIMER SEMESTRE AÑO 2015.

Presentación de la Propuesta

El uso del catéter venoso periférico es el más común en las áreas de hospitalización de cualquier centro de salud, su colocación requiere de una técnica sencilla de instalación, pero no por esto, está libre de cualquier complicación, dado que involucra ser una puerta de entrada de bacterias y virus al torrente sanguíneo del paciente y por consiguiente conlleva riesgos asociados. Adicionalmente, su uso para fines terapéuticos o diagnósticos es de vital importancia, por lo que se debe poseer la técnica adecuada para su utilización.

La administración de medicamentos es una de las actividades de rutina a las que se someten los pacientes hospitalizados en una institución de salud, esta acción es ejecutada por el personal de enfermería capacitado para realizar dicho procedimiento, siempre enfocándose en lograr la disminución de aparición de complicaciones derivadas de la terapia intravenosa, para ello, se debe realizar con la técnica adecuada antes, durante y después de la administración de fármacos, esto incluye, todo el proceso para la canalización de una vía periférica hasta la vigilancia posterior a la aplicación del medicamento, pues si bien, a veces no pueden evitarse estos eventos molestos para el paciente, con un buen conocimiento de la técnica, los equipos a utilizar y los fármacos a administrar se puede reducir su aparición y

gravedad.

Es importante protocolizar los cuidados de enfermería que se les brindan a los pacientes, para así, lograr unificarlos, evitar complicaciones y evaluar las acciones ejecutadas. Esta guía tiene como propósito, proveer toda la información necesaria en cuanto a estos procesos para prevenir la aparición de dichos inconvenientes, partiendo de la necesidad de reforzar toda información y práctica profesional del personal.

Justificación

La utilización del proceso de administración de medicamentos es una actividad continua, como lo es la inacabable búsqueda del conocimiento y el avance en experiencias de la práctica diaria. Es por ello, que surge la necesidad de la permanente mejora del mismo, implementando la siguiente guía, que tendrá la finalidad de orientar a todo el personal de enfermería, técnico y licenciado, sobre los cuidados adecuados para prevenir las complicaciones derivadas de la terapia intravenosa en los pacientes que se encuentran en las áreas de hospitalización del Instituto Medico La Floresta.

Además de lo anterior, se pretende estandarizar dicho proceso, para así, todos manejar los mismos protocolos y lograr la disminución de apariciones de las complicaciones inherente a la administración de fármacos. Del mismo modo, se procura que los futuros enfermeros que consulten la guía, puedan tener un punto de referencia en cuanto a este tema, y así, puedan dilucidar cualquier duda que se les presente en algún momento.

Por lo tanto, el uso de la siguiente guía no solo está enfocada aplicar una técnica adecuada, sino ayudará a velar por la completa seguridad del paciente que amerita la cateterización de una vía periférica y su uso para la restablecer la salud del usuario.

Objetivos de la propuesta

Objetivo General

Protocolizar los criterios de instalación de un catéter venoso periférico y su manejo para la administración de medicamentos por vía endovenosa, dirigida a los profesionales de enfermería del área de hospitalización del Instituto Médico La Floresta.

Objetivos Específicos

- ✓ Realizar una correcta colocación y manejo del catéter venoso periférico para la administración de medicamentos por vía endovenosa.
- ✓ Prevenir la aparición de complicaciones derivadas de la terapia intravenosa.
- ✓ Realizar una práctica clínica estandarizada para la administración de medicamentos por vía endovenosa en todos los servicios de la institución de salud.

Recomendaciones Generales

- ✓ Todo el material a utilizar para hacer la punción al paciente debe ser estéril.
- ✓ Se deben utilizar medidas estándar para la prevención de infecciones.
- ✓ El uso de guantes no sustituye el lavado de manos.
- ✓ No utilizar miembros donde se haya realizado una mastectomía homolateral, fistulas arteriovenosas, quemadura, zonas esclerosadas y miembros afectados por ECV.
- ✓ La utilización de las venas de los miembros inferiores es muy inusual y está desaconsejada debido al riesgo de crear o acentuar problemas del retorno venoso, salvo excepcionalmente en niños.
- ✓ Los sitios de punción recomendables para la canalización de una vía periférica son: manos, antebrazos, brazos y yugulares externas en los

adultos.

- ✓ La venopunción en zonas de flexión solo debe ser utilizada para extraer muestras de sangre.
- ✓ Cuando se realiza el cambio de catéter, todas las conexiones y circuitos deben ser cambiados de igual manera.
- ✓ Al momento de canalizar la vía periférica solo deben realizarse dos intentos, en el caso de que no se logre con éxito, se deberá solicitar la ayuda de otra persona más diestra en el procedimiento.
- ✓ No se deben administrar vasoactivos ni dextrosa al 50% por vía periférica, debido al alto riesgo de provocar necrosis del sitio de punción.
- ✓ Previo a la administración de cualquier medicamento se deben indagar sobre alergias a fármacos con el paciente o los familiares.

Proceso de cateterización de una vía venosa periférica

El uso de una vía parenteral para la administración de medicamentos es de vital importancia, ya que, esta es el acceso más rápido para lograr el efecto de restablecer la salud de los usuarios. Referente a esto Kozier, B. (2009) define la vía parenteral “como la que no es digestiva ni respiratoria, es decir, la administración con una aguja” (p. 865). A continuación se van a presentar los pasos a seguir para la colocación de una vía venosa periférica.

Responsable del procedimiento:

Profesional de enfermería capacitado.

Material a utilizar:

- ✓ Algodón.
- ✓ Gasa.
- ✓ Solución antiséptica (alcohol al 70%, Gluconato de clorhexidina al 2% o povidine).

- ✓ Apósitos.
- ✓ Jelco de diferentes calibres.
- ✓ Obturador o llave de tres vías.
- ✓ Línea extensora (K-50).
- ✓ Jeringas.
- ✓ Guantes no estériles.
- ✓ Contenedor para material punzante.
- ✓ Torniquete.



Procedimiento:

1. Realizar el lavado de manos.
2. Preparar todo el material en una bandeja o carrito de procedimientos y trasladarlo a la habitación del paciente.

3. Informar al paciente sobre el procedimiento.
4. Colocarse en una posición cómoda para ambos (enfermera, paciente).
5. Inspeccionar y palpar la vena a utilizar, si hay mucho vello se debe cortar no rasurar.
6. Limpiar la zona elegida con un apósito con solución antiséptica (previa indagación sobre alergias) en forma circular y del centro hacia la periferia sin devolverse y sin palpar de nuevo la zona ya limpia.
7. Colocarse los guantes no estériles.
8. Colocar el torniquete sobre 10 a 15cms a la zona a punzar.
9. Tensionar la piel hacia abajo para inmovilizar la vena.
10. Proceder a la venopunción, orientando la aguja en dirección del retorno venoso y en un ángulo de 30° a 45° y con el bisel hacia arriba.
11. Si hay evidencia de flujo de sangre en el catéter avanzar el mismo retirando el guiador 1cms y canalizando el resto del catéter.
12. Retirar el torniquete.
13. Comprimir la vena punzada y terminar de retirar el guiador.
14. Descartarlo en el contenedor de material punzo cortante.
15. Colocar la conexión extensora u obturador rápidamente y cuidado de no dejar restos de sangre en las mismas.
16. Realice la fijación del catéter con la tela adhesiva y su rotulación con la fecha de colocación y el nombre del personal que realizó la punción.
17. Recoger todo el material utilizado.
18. Realizar los guantes y realizar el lavado de manos nuevamente.



Mantenimiento de la vía venosa periférica:

Las soluciones hiperosmolares, irritantes o alcalinas pueden provocar alteraciones en la zona de administración tales como: infiltración por extravasación, flebitis y obstrucción de la vía.



Debido a esto se debe realizar la asepsia de la punta del conector o clave extensora, esto lo sustenta Dugas, B. (2000) "se llama asepsia a la ausencia de todos los microorganismos que producen enfermedad". (p.535). Para este fin se pueden utilizar soluciones que contengan yodo, alcohol o

gluconato de clorhexidina al 2%, ya que estos aseguran la eliminación de virus o bacterias. Es aconsejable:

- ✓ Evitar administrar soluciones muy concentradas, además, estas deben ser infundidas lentamente.
- ✓ Toda vía venosa periférica debe fijarse de manera adecuada para prevenir su salida accidental.
- ✓ El sitio de punción siempre debe permanecer limpio, sin signos de humedad ni sangre.
- ✓ Se debe realizar la inspección diaria y previa a la utilización de cualquier acceso periférico, con el fin de detectar posibles complicaciones.
- ✓ Todas las conexiones y circuitos deben permanecer cerrados y sin restos de sangre.
- ✓ Precedente a la administración de medicamentos se debe comprobar la permeabilidad de la del acceso con solución fisiológica y posterior a su uso limpiar de igual manera.
- ✓ Si se observa una reacción desfavorable durante la perfusión del medicamento, detener la administración de inmediato y avisar al médico.
- ✓ Al momento de retirar el acceso venoso se debe humedecer previamente con alcohol la tela adhesiva con la que se realizó la sujeción, para evitar provocar lesiones en la piel del paciente, luego hacer una leve presión en la zona por al menos treinta segundos y posterior colocar un apósito seco con adhesivo.

Procedimientos a realizar antes de preparación de medicamentos

Los pasos previos a la administración de un fármaco son definidos por Kozier, B (2009) como:

1. Identificar al paciente: pueden producirse errores y de hecho se

producen, generalmente porque un paciente toma un medicamento destinado a otro.

2. Informar al paciente: si el paciente no está familiarizado con la medicación, el profesional de enfermería deberá explicar que se pretende conseguir (p. 877).

Estos pasos resaltan la importancia de identificar y conocer al paciente antes de la administración de un fármaco, ya que, esto ayudar a prevenir que aparezcan complicaciones que puedan agravar la salud del paciente.

Responsable del procedimiento:

Profesional de enfermería capacitado.

Materiales a utilizar:

- ✓ Historia médica de los pacientes a administrar medicamentos.
- ✓ Kardex de medicamentos por paciente.
- ✓ Solución cloruro de sodio al 0,9% para reconstituciones o diluciones (Ampollas de agua estéril para inyección, en caso de que venga dentro de la caja del medicamento para su reconstitución).
- ✓ Solución antiséptica (para el lavado de manos).
- ✓ Ampollas o viales de medicamentos.
- ✓ Rótulos para los medicamentos preparados.
- ✓ Guantes descartables.
- ✓ Contenedor para material punzante.
- ✓ Jeringas de diferentes tamaños.



Si la institución médica posee unidad de mezcla intravenosas, el profesional de enfermería debe verificar en la etiqueta de farmacia, como fue preparado el medicamento, dosis y datos del paciente antes de proceder a su administración, además, debe rotularlo con el nombre de la persona que lo administra, fecha y hora cuando fue cumplido.

Si el profesional de enfermería debe preparar el medicamento a administrar, debe tomar en cuenta las siguientes consideraciones de los fármacos:

Fármaco	Presentación	Reconstitución	Dilución	Administración	Compatibilidad
Aciclovir: antiviral de uso sistémico.	Vial 250mg y 500mg	Con 10 ml de agua para inyección, Sol. 0,9% o Dext. 5%.	Adicionar al vial reconstituido 100 ml de fluido.	<u>IV directa:</u> NO <u>Inf. Intermitente:</u> SI en 1 hora.	Ver tabla anexa
Ácido Ascórbico: vitamina hidrosoluble.	Ampolla 100mg/ml.	No requiere.	*Para IV directa adicionar 20ml de Sol. 0,9% o Dext. 5%. *Para Inf. Int. en 50-100ml.	<u>IV directa:</u> SI en 2-3 min. <u>Inf. Intermitente:</u> SI en 30 min a 1 hora.	NO perfundir con aminofilina, bleomicina, cefazolina ni bicarbonato de sodio por incompatibilidad.
Ácido Tranexámico: agente antihemofílico.	Ampolla 500mg	No requiere.	*Para IV directa adicionar 20ml de Sol. 0,9% o Dext. 5%. *Para Inf. Int. en 50-100ml.	<u>IV directa:</u> SI en 2-3 min. <u>Inf. Intermitente:</u> SI en 30 min a 1 hora.	Incompatible con soluciones que contengan penicilina.
Albúmina Humana: expansor de volumen sanguíneo.	Frasco ampolla 50ml al 20%.	No requiere.	No Requiere.	<u>IV directa:</u> NO <u>Inf. Intermitente:</u> SI en 30min._	En general no mezclar con otros fármacos.
Amikacina: aminoglucósico, antibacteriano	Ampollas 100mg y 500mg.	No requiere.	Diluir en 100 ml de fluido.	<u>IV directa:</u> NO <u>Inf. Intermitente:</u> SI en 30 minutos a 1 hora.	Ver tabla anexa
Amiodarona: antiarrítmico.	Ampolla 150mg.	No requiere.	*Para IV directo en 10-20ml de Dext. 5% o Sol.0,9%. *Para Inf. Int. en 50-100ml. *Para Inf. Cont. en 500ml.	<u>IV directa:</u> SI en 1-2 minutos. <u>Inf. Intermitente:</u> SI en 20-30 minutos. <u>Inf. Continua:</u> SI en 24 hrs.	Ver tabla anexa
Ampicilina: antibiótico y bactericida penicilínico.	Vial 500mg y 1gr.	Con 5-10ml de agua para inyección o Sol. 0,9%.	*Para IV directo de 500mg adicionar 20ml. *Para Inf. Int 50-100ml	<u>IV directa:</u> SI en 5min. <u>Inf. Intermitente:</u> SI en 30min a 1 hora.	NO mezclar con aminoglucósidos.

Fármaco	Presentación	Reconstitución	Dilución	Administración	Compatibilidad
Ampicilina+Sulbactam: antibacteriano.	Vial 1,5grs y 3grs.	Con 3-5 ml de agua para inyección o Sol. 0,9%.	*Para IV directa en 20ml de fluido. *Para Inf. Int. en 50-100ml de fluido	<u>IV directa:</u> SI en 1-5 min. <u>Inf. Intermitente:</u> SI en 15- 30 min.	Ver tabla anexa
Anfotericina B: antimicótico para uso sistémico.	Vial 50mg.	Con 10 ml de agua para inyección. No utilizar otras soluciones para su reconstitución.	En 500ml de Dext. 5%.	<u>IV directa:</u> NO <u>Inf. Intermitente:</u> SI en 2-6 horas. Proteger de la luz.	Ver tabla anexa
Betametasona: corticoesteroide, glucocorticoide.	Ampolla 4mg.	No requiere.	Adicionar 50-100ml de Sol. 0,9% o Dext. 5%.	<u>IV directa:</u> NO <u>Inf. Intermitente:</u> SI en 30min.	No perfundir con otros fármacos.
Calcio, Gluconato: suplementos minerales.	Ampollas 10ml y frasco ampolla 100ml.	No requiere.	*Para IV directa adicionar 10ml de Sol. 0,9% o Dext. 5%. *Para Inf Int. adicionar 50-100ml.	<u>IV directa:</u> SI en un periodo de 3-5minutos. <u>Inf. Intermitente:</u> SI en 30 minutos a 1 hora.	Ver tabla anexa
Caspofungin: antimicótico sistémico.	Vial 50mg y 70mg.	Con 5-10 ml de Sol. 0,9%.	Adicionar 100ml de fluido.	<u>IV directa:</u> NO <u>Inf. Intermitente:</u> SI en 1 hora. Administrar dosis de carga inicial de 70mg y luego 50mg día.	Ver tabla anexa
Cefalotina: cefalosporina, antibacteriano.	Vial 1gr.	Con 5ml de agua para inyección o Sol. 0,9%.	Adicionar 50ml de fluido.	<u>IV directa:</u> NO <u>Inf. Intermitente:</u> SI en 30 min.	Ver tabla anexa
Cefazolina: cefalosporina, antibacteriano.	Vial 1gr.	Con 5ml de agua para inyección, Sol. 0,9% o Dext. 5%.	Adicionar 50ml de fluido.	<u>IV directa:</u> NO <u>Inf. Intermitente:</u> SI en 30 min a 1 hora.	No mezclar con amiodarona, Amikacina, ácido ascórbico, colistin.

Fármaco	Presentación	Reconstitución	Dilución	Administración	Compatibilidad
Cefoperazona + Sulbactam: antibiótico de amplio espectro.	Vial 1gr + 0,5mg	Con 5ml de agua para inyección, Sol. 0,9% o Dext. 5%.	*Para IV directa adicionar 20ml de Sol. 0,9% o Dext. 5%. *Para Inf. Int. adicionar 50-100ml.	<u>IV directa:</u> SI en un periodo de 5 minutos. <u>Inf. Intermitente:</u> SI en 30 minutos a 1 hora.	No compatible con alcohol.
Cefotaxima: cefalosporina, antibacteriano.	Vial 1gr.	Con 5ml de agua para inyección o Sol. 0,9%.	Adicionar 50ml de fluido.	<u>IV directa:</u> NO <u>Inf. Intermitente:</u> SI en 30 min.	Ver tabla anexa
Ceftazidima: Cefalosporina, antibiótico.	Vial 1gr.	Con 5ml de agua para inyección, Sol. 0,9% o Dext. 5%.	*Para IV directa adicionar 10-20ml de fluido. *Para Inf. Int. adicionar 50ml de fluido.	NO debe mezclarse ni perfundirse soluciones que contengan otros medicamentos	NO debe mezclarse ni perfundirse soluciones que contengan otros medicamentos.
Ceftriaxona: cefalosporina, antibacteriano.	Vial 1gr.	Con 5ml de agua para inyección, Sol. 0,9% o Dext. 5%.	*Para IV directa adicionar 10-20ml de fluido. *Para Inf. Int. adicionar 50ml de fluido.	<u>IV directa:</u> SI en un periodo de 2-5 min. <u>Inf. Intermitente:</u> SI en 30-45min.	NO debe mezclarse ni perfundirse soluciones que contengan otros medicamentos por posible incompatibilidad
Ciprofloxacino: quinolona, antibacteriano.	Frasco ampolla 100mg y 200mg.	No requiere.	No requiere.	<u>IV directa:</u> NO <u>Inf. Intermitente:</u> SI en 30 min a 1 hora.	Ver tabla anexa
Clarithromicina: antiinfeccioso de uso sistémico.	Vial 500mg.	Con 5ml de agua para inyección o Sol. 0,9%.	Adicionar 200ml de fluido.	<u>IV directa:</u> NO <u>Inf. Intermitente:</u> SI en 1 hora.	Ver tabla anexa
Clindamicina: lincosamidas, antibacteriano de uso sistémico.	Ampolla 600mg. Frasco ampolla 600mg/50ml.	No requiere.	Adicionar 100-250ml de fluido a la ampolla de Sol. 0,9% o Dext. 5%.	<u>IV directa:</u> NO <u>Inf. Intermitente:</u> SI en 30min. a 1 hora.	Ver tabla anexa

Fármaco	Presentación	Reconstitución	Dilución	Administración	Compatibilidad
Cloranfenicol: antibiótico, bacteriostático.	Vial 1gr.	Con 5ml de agua para inyección, Sol. 0,9% o Dext. 5%.	Adicionar 50-100ml de fluido.	<u>IV directa:</u> NO <u>Inf. Intermitente:</u> SI en 1 hora.	NO perfundirse con otros fármacos.
Clorfenamina Maleato: antihistamínico sedante.	Ampolla 10mg.	No requiere.	*Para IV directa adicionar 20ml de Sol. 0,9%. *Para Inf. Int. adicionar 50-ml de fluido.	<u>IV directa:</u> SI lentamente en 5min. <u>Inf. Intermitente:</u> SI en 30min.	NO mezclar con opiáceos, sedantes ansiolíticos y antipsicóticos.
Dexametasona: corticoesteroides de uso sistémico.	Ampollas 4mg	No requiere.	*Para IV directa adicionar 20ml de Sol. 0,9% o Dext. 5%. *Para Inf. Int. adicionar 50-100ml de fluido.	<u>IV directa:</u> SI lentamente en 2min. <u>Inf. Intermitente:</u> SI en 30min a 1 hora.	Ver tabla anexa
Diazepam: benzodiazepina, sedante, ansiolítico, anti-convulsivante, relajante muscular.	Ampollas 10mg.	No requiere.	No requiere.	En general sin diluir y muy lentamente.	NO administrar con depresores del SNC.
Ertapenem: carbapenem.	Vial 1gr.	Con 5ml de Sol. 0,9%. NO AGITAR.	Adicionar 50-100ml. Proteger de la luz y el calor.	<u>IV directa:</u> NO <u>Inf. Intermitente:</u> SI en 30min a 1 hora.	NO mezclar con otros fármacos.
Fenitoína: agente anti-epiléptico.	Ampollas 100mg y 250mg.	No requiere.	*Para Inf. Int. 50-100ml de agua para inyección o Sol. 0,9%. *Para Inf. Cont. 250-500ml según dosis.	<u>IV directa:</u> NO <u>Inf. Intermitente:</u> SI en 30min a 1 hora. <u>Inf. Continua:</u> SI en 24 hrs.	NO sueros glucosados ni otros medicamentos.
Fluconazol: antimicóticos de uso sistémico.	Frasco ampolla 200mg.	No requiere.	No requiere.	<u>IV directa:</u> NO <u>Inf. Intermitente:</u> SI infundir en un mínimo de 30min a 1 hora.	Ver tabla anexa

Fármaco	Presentación	Reconstitución	Dilución	Administración	Compatibilidad
Furosemida: diurético.	Ampolla 20mg	No requiere.	*No para IV directa. *Para Inf. Int. diluir la dosis 50-100ml Sol. 0,9% o Dext. 5%. *Para Inf. Cont. diluir en 500ml.	<u>IV directa:</u> SI lentamente. <u>Inf. Intermitente:</u> SI infundir en un mínimo de 30min a 1 hora. <u>Inf. Continua:</u> SI en 24 hrs.	Ver tabla anexa
Gentamicina: antibacteriano, aminoglucósido.	Ampolla 20mg y 80mgr.	No requiere.	Adicionar 50-100ml Sol. 0,9% o Dext. 5%.	<u>IV directa:</u> NO <u>Inf. Intermitente:</u> SI infundir en un mínimo de 30min a 1 hora.	NO administrar con otros fármacos nefrotóxicos.
Hidrocortisona: corticoides de uso sistémico.	Con 5ml de Sol. 0,9%.	Con 5ml de Sol. 0,9%.	*Para IV directa en 20ml de Sol. 0,9% o Dext. 5%. *Para Inf. Int. diluir en 50-100ml. *Para Inf Cont. diluir en 500ml.	<u>IV directa:</u> SI lentamente en 2-5min. <u>Inf. Intermitente:</u> SI en 30min a 1 hora. <u>Inf. Continua:</u> SI en 24 hrs.	Ver tabla anexa
Imipenem + Cilastatina: carbapemen, antibacteriano de uso sistémico.	Ampolla 500mg.	Con 5ml de Sol. 0,9% o Dext. 5%.	Adicionar 100-250ml de fluido.	<u>IV directa:</u> NO <u>Inf. Intermitente:</u> SI en 30min a 1 hora.	Ver tabla anexa
Ketoprofeno: analgésico, antiinflamatorio no esteroidal.	Ampolla 100mg y Vial 100mg.	Con 5ml de Sol. 0,9% o Dext. 5% al vial.	Adicionar 100-250ml de fluido.	<u>IV directa:</u> NO <u>Inf. Intermitente:</u> SI en 30min a 1 hora.	NO administrar con otros fármacos.
Levofloxacin: Fluorquinolona, antibiótico.	Frasco ampolla 500mg y 750mg.	No requiere.	No requiere.	<u>IV directa:</u> NO <u>Inf. Intermitente:</u> SI en	NO administrar con otros fármacos.

				30min a 1 hora. Proteger de la luz.	
Linezolid: antibacteriano de uso sistémico.	Frasco ampolla 600mg	No requiere.	No requiere.	<u>IV directa:</u> NO <u>Inf. Intermitente:</u> SI en 30min a 2 horas. <u>Proteger de la luz.</u>	Ver tabla anexa
Fármaco	Presentación	Reconstitución	Dilución	Administración	Compatibilidad
Meropenem: antibacteriano de uso sistémico	Vial 500mg y 1gr.	Con 5-10ml de Sol. 0,9% o Dext. 5%.	Adicionar 100-250ml de fluido.	<u>IV directa:</u> NO <u>Inf. Intermitente:</u> SI en 30min a 1 hora.	Ver tabla anexa
Metamizol Sódico: analgésico, antiperético, antiinflamatorio.	Ampolla 1gr.	No requiere.	*Para IV directa adicionar 20ml de Sol. 0,9% o Dext. 5%. *Para Inf. Int. adicionar 50-100ml.	<u>IV directa:</u> SI en 2-5min. <u>Inf. Intermitente:</u> SI en 15-30min.	NO administrar con ciclosporina, clorpromazina, cumarina ni alcohol.
Metilprednisolona: glucocorticoide.	Vial 20mg, 40mg, 125mg, 500mg y 1gr.	Con la que trae el vial.	*Para IV directa adicionar 20ml de Sol. 0,9% o Dext. 5%. *Para Inf. Int. adicionar 50-100ml.	<u>IV directa:</u> SI en 2-5min. <u>Inf. Intermitente:</u> SI en 15-30min.	Ver tabla anexa
Metoclopramida: antiemético.	Ampolla 10mg.	No requiere.	*Para IV directa adicionar 20ml de Sol. 0,9% o Dext. 5%. *Para Inf. Int. adicionar 50-100ml.	<u>IV directa:</u> SI en 5min. <u>Inf. Intermitente:</u> SI en 15-30min.	Ver tabla anexa
Metronidazol: antimicrobiano.	Frasco ampolla 500mg.	No requiere.	No requiere.	<u>IV directa:</u> NO <u>Inf. Intermitente:</u> SI en 30min a 1 hora.	Ver tabla anexa
Morfina: analgésico, narcótico, opióide.	Ampolla 10mg.	No requiere.	*Para IV directa adicionar 9ml de Sol. 0,9%. *Para Inf. Cont. 250-500ml.	<u>IV Directa:</u> SI en 1-2min y verificar PA. <u>Inf. Continua:</u> SI en 24 hrs. Proteger de la luz.	NO administrar con depresores del SNC.
N-Butilbromuro de Hioscina: antiespasmódico, anticolinérgico.	Ampolla 20mg.	No requiere.	*Para IV directa: adicionar 20ml de Sol.	<u>IV directa:</u> SI en 5min. <u>Inf. Intermitente:</u> SI en	No administrar en conjunto con

Fármaco	Presentación	Reconstitución	Dilución	Administración	Compatibilidad
			0,9% o Dext. 5%. *Para Inf. Int. 50-100ml.	30min.	digoxina ni metoclopramida.
Nimodipino: vasodilatador cerebral y periférico.	Frasco ampolla 10mg.	No requiere.	No requiere.	Se administra directamente el contenido del vial en 24 hrs. Proteger de la luz.	NO con mezclar con fármacos antihipertensivos.
Omeprazol: antiulceroso, inhibidor de bomba de protones.	Vial 40mg	Con 10ml de agua para inyección o Sol. 0,9% o Dext. 5%.	*Para IV directa: adicionar 20ml de Sol. 0,9% o Dext. 5%. *Para Inf. Int. 50-100ml.	<u>IV directa:</u> SI en 5min. <u>Inf. Intermitente:</u> SI en 10-30min.	NO mezclar con diazepam o fenitoína.
Ondansetron: antiemético.	Ampolla 4mg y 8mg.	No requiere.	*Para IV directa: adicionar 20ml de Sol. 0,9% o Dext. 5%. *Para Inf. Int. 50-100ml. *Para Inf. Cont. 500ml.	<u>IV Directa:</u> SI en 1-2min. <u>Inf. Intermitente:</u> SI en 10-30min. <u>Inf. Continua:</u> SI en 24 hrs.	NO compatible con soluciones alcalinas.
Penicilina sódica: antibiótico betalactámico.	Vial 1, 2 millones de UI	Con 10ml de Sol. 0,9% o Dext. 5%.	Adicionar 100-250ml de fluido.	<u>IV directa:</u> NO <u>Inf. Intermitente:</u> SI en 30min a 1 hora.	NO mezclar con aminoglucósidos.
Piperacilina-Tazobactan: antibacteriano betalactámico	Vial 4,5gr.	Con 20ml de Sol. 0,9% o Dext. 5%.	Adicionar 100ml de fluido.	<u>IV directa:</u> NO <u>Inf. Intermitente:</u> SI en 30min a 1 hora.	Ver tabla anexa
Potasio, Cloruro: soluciones electrolíticas.	Frasco ampolla 20ml y 100ml.	No requiere.	Adicionar Sol. 0,9% o Dext. 5% según la dosis prescrita.	<u>IV directa:</u> NO <u>Inf. Intermitente:</u> SI en 30min a 1 hora.	Ver tabla anexa
Ranitidina: antiácido.	Ampolla de 50mg Frasco ampolla	No requiere.	*Para IV directa adicionar a la amp	<u>IV directa:</u> SI <u>Inf. Intermitente:</u> SI	Ver tabla anexa

	50mg.		20ml Sol. 0,9% o Dext5% *Para Inf. Int. 50-100ml. *Para Inf Cont. 500ml.	infundir en un mínimo de 30min <u>Inf. Continua</u> : SI en 24 hrs.	
Fármaco	Presentación	Reconstitución	Dilución	Administración	Compatibilidad
Trimetropim/Sulfametoxazol: antibacteriano de uso sistémico.	Ampolla 80mg + 400mg.	No requiere.	Adicionar 250ml de Dext. 5%.	<u>IV directa</u> : NO <u>Inf. Intermitente</u> : SI infundir en un mínimo de 1 hora o más.	Ver tabla anexa
Vancomicina: glicopéptidos antibacteriano.	Vial 500mg y 1gr.	Con 10ml de Sol. 0,9% o Dext. 5% o agua la inyección.	Adicionar 100-250ml de fluido según dosis prescrita.	<u>IV directa</u> : NO <u>Inf. Intermitente</u> : SI infundir en un mínimo de 1 hora o más.	Ver tabla anexa
Voriconazol: antimicótico de uso sistémico.	Vial 200mg.	Con 5ml de Sol. 0,9%.	Adicionar 100ml de fluido.	<u>IV directa</u> : NO <u>Inf. Intermitente</u> : SI infundir en un mínimo de 1 hora.	Ver tabla anexa

Fuente de todos los cuadros: bibliografía anexa.

Para extraer los fármacos, se debe utilizar una aguja estéril y evitar que toque los bordes de la misma, posteriormente se romper por la zona estrecha del cuello y con una gasa alrededor para evitar lesiones, verificar no hayan caído fragmentos de vidrio dentro de la ampolla. En el caso de los viales, se retira la tapa del sello de goma del frasco y procede a su reconstitución según recomendaciones anteriores esperando que se vea el medicamento bien disuelto y sin fragmentos duros o pegados alrededor del vial, con una aguja estéril se inyecta un poco de aire para evitar que se cree un vacío que dificulte la extracción del medicamento. Posterior a esto se procede a su administración.

Esta fase también es llamada perfusión intravenosa intermitente que según Kozier, B (2009) “es un método de administración en el que los medicamentos se mezclan con una cantidad pequeña de solución IV, por ejemplo 50 ó 100 ml, y se administra a intervalos regulares”. (p.909). Para disminuir las complicaciones en esta etapa se deben seguir las recomendaciones anteriores en cuanto a los tiempos de infusión de cada fármaco.

Procedimientos a realizar durante la administración de medicamentos

Responsable del procedimiento:

Profesional de enfermería capacitado.

Materiales a utilizar:

- ✓ Kardex de medicamentos por paciente.
- ✓ Solución cloruro de sodio al 0,9% para limpieza de las conexiones de las vías periféricas y verificar su permeabilidad.
- ✓ Solución antiséptica (para el lavado de manos).
- ✓ Medicamentos preparados previamente

- ✓ Rótulos para los fármacos.
- ✓ Guantes descartables.
- ✓ Contenedor para material punzante.
- ✓ Jeringas de diferentes tamaños.

Al entrar a cada habitación de paciente, verificar los seis correctos en la administración de medicamentos; fármaco correcto, dosis correcta, momento correcto, vía correcta, paciente correcto y documentación correcta. (Kozier, 2009). Posterior a esto:

1. Se debe colocar al paciente y el miembro donde está el acceso venoso en una posición cómoda,
2. Valorar el estado de la vía periférica o central según sea el caso.
3. Limpiar la punta del conector del obturador o clave extensora con un algodón impregnado con iodo povidine o alcohol.
4. Permeabilizar la conexión.
5. Conectar el medicamento y administrarlo en los tiempos de infusión recomendados anteriormente.
6. Hacer rondas continuas para verificar reacciones adversas o molestias que pueda expresar el paciente.
7. Al culminar la infusión, se limpia la línea extensora donde se infundió el medicamento.
8. Limpiar nuevamente la punta del obturador con una gasa con solución antiséptica.

Procedimientos a realizar después de la administración de medicamentos

Una vez culminado este proceso, se procede a registrar las actividades que fueron realizadas. Con referencia a esto Kozier, B. (2009) en su proceso de administración de fármacos indica:

Registrar los fármacos administrados: los datos que han de registrarse en el gráfico, escritos a mano o impresos por una computadora, son el nombre del fármaco, la posología, el método de administración, datos pertinentes específicos tales como la

frecuencia cardiaca y cualquier otra información importante. (p.878).

Responsable del procedimiento:

Profesional de enfermería capacitado.

Materiales a utilizar:

- ✓ Kardex de medicamentos por paciente.
- ✓ Historia clínica del paciente.
- ✓ Hoja de evolución de enfermería.

Posterior a culminar las rondas continuas para verificar la perfusión de los fármacos, el enfermero debe centrarse el reporte evolutivo de cada uno de sus pacientes. En el cual se aconseja dejar asentado:

- ✓ Estado de la vía periférica al momento de la utilización.
- ✓ Número de días que lleva el catéter en el paciente.
- ✓ Signos vitales al comenzar y finalizar la administración de medicamentos.
- ✓ Medicamentos que fueron administrados, con dosis, fecha, hora y persona responsable de su cumplimiento.
- ✓ Reacciones adversas si fueron presentadas y las acciones de enfermería que se realizaron.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Benarroch, L. (2008). Vademecum guía farmacéutica de bolsillo. EditorialTribuna Médica Internacional. Venezuela: Caracas.
- Botella Dorta, C. (2004). Administración parenteral de medicamentos: la vía intravenosa (el goteo intravenoso). Documento en línea. Disponible en:www.fisterra.com/material/tecnicas/parenteral/iv.asp. (Consulta: 2015, Junio 01).
- Dugas, B. (2000). Tratado de enfermería práctica. (4ª ed.). Editorial McGraw-Hill Interamericana. México, México.
- Florez, J (2003). Farmacología humana. (4º ed.). Editorial Masson. Madrid-España.
- Garrahan, J. (2013). Equipo de salud. Compatibilidad de medicamentos administrados en “Y”. Argentina: Hospital de pediatría S.A.M.I.C. “Prof. Dr. Juan P. Garrahan”.
- Kozier, B. (2009). Fundamentos de enfermería. (7º ed.). Editorial McGraw-Hill / Interamericana de España.
- Mosquera, J.M y Galdos, P. (2005). Farmacología clínica para enfermería. (4º ed.). Editorial McGraw-Hill. México.
- Mycek, M y Champe, P (2004). Farmacología. (2º ed.). Editorial McGraw-Hill. México.
- Trissel, L. (2007). Handbook on injectable drugs. (14th ed.). American Society of Health-System Pharmacist. USA: Bethesda

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alonso, P. (2002). Guías de práctica clínica en España. Medicina Clínica (BARC). (2° ed.). España.
- Botella Dorta, C. (2004). Administración parenteral de medicamentos: la vía intravenosa (el goteo intravenoso). Documento en línea. Disponible en: www.fisterra.com/material/tecnicas/parenteral/iv.asp. (Consulta: 2014, agosto 26).
- Cedeño, T. y Farfan, S (2009). Acciones de enfermería en la prevención de complicaciones en la administración de medicamentos endovenosos en neonatos hospitalizados en el servicio de Perinatología I Complejo Hospitalario "Ruiz y Páez". Segundo trimestre 2009. Tesis de licenciatura no publicada, Universidad Central de Venezuela, Caracas.
- Cisneros. F (2005). Introducción a los modelos y teorías de enfermería. Universidad de Cauca. Documento en línea. Disponible en: www.artemisa.unicauca.edu.co/pivalencia/archivos/IntroduccionALasTeoriasYModelosDeEnfermeria.pdf. (Consulta: 2013, abril 24).
- Código Deontológico de Enfermera de Venezuela. (Decreto No. 3.799). (2005, Septiembre 01). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela.
- Coello, P. (2007). Elaboración de guías de práctica clínica en el sistema nacional de salud. Manual metodológico. (1°ed). Ministerio de Sanidad y Consumo. Gobierno de España.
- Dugas, B. (2000). Tratado de Enfermería Practica. (4° ed.). Editorial McGraw-Hill. México.
- Finaldi, L. y Maita, C. (2009). Propuesta de guía de enfermería para prevención de flebitis relacionada con la cateterización de vías periféricas en pacientes adultos del servicio de Medicina III del Hospital Universitario de Caracas. Tercer trimestre 2009. Tesis de licenciatura no publicada, Universidad Central de Venezuela, Caracas.
- Florez, J (2003). Farmacología humana. (4° ed.). Editorial Masson. Madrid-España.
- González, M. (2002). El proceso de nefermia y el modelo de Virginia Henderson. (1°ed.). editorial Progreso. México.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2003). Metodología de la Investigación. Editorial Mac Graw Hill. México 3era edición.

- Hurtado, J. (2008). El proyecto de investigación. (5°ed.). Ediciones Quirón. Caracas, Venezuela.
- Kozier, B. (2009). Fundamentos de enfermería. (7° ed.). Editorial McGraw-Hill/ Interamericana de España.
- Ley del Ejercicio Profesional de la Enfermería (Decreto No. 3.799). (2005, Septiembre 01). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela.
- Marcano, I. y Martínez, R. (2008). Conocimiento que posee la enfermera(o) sobre la administración de medicamentos por vía parenteral en pacientes hospitalizados en el servicio de medicina del Hospital Central "Dr. Miguel Pérez Carreño", durante el primer semestre de 2008. Tesis de licenciatura no publicada, Universidad Central de Venezuela, Caracas.
- Michelena, I. (2009). Implementación de guías de práctica clínica en el sistema nacional de salud. Manual metodológico. (1° ed.). Ministerio de Sanidad y Política Social. Gobierno de España.
- Moros, M (2007). Participación del profesional de enfermería en la prevención de reacciones adversas en pacientes hospitalizados en la Clínica Santa Sofía, durante el primer trimestre del año 2006. Tesis de licenciatura no publicada, Universidad Central de Venezuela, Caracas.
- Mosquera, J.M y Galdos, P. (2005). Farmacología clínica para enfermería. (4° ed.). Editorial McGraw-Hill. México.
- Mycek, M y Champe, P (2004). Farmacología. (2° ed.). Editorial McGraw-Hill. México.
- Olarte, C. y Daza, R. (2008). Calidad del cuidado de enfermería al paciente hospitalizado. Editorial Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá: D.C. Primera edición.
- Parella, S. (2006). Metodología de la Investigación Cuantitativa. (2° ed.). Editorial FEDUPEL. Caracas, Venezuela.
- Pineda, E., Alvarado, E. y Canales, F. (1995). Metodología de la Investigación. Módulo de Investigación Aplicada al Área de Enfermería II. U.C.V. Facultad de Medicina. Caracas.
- Ramos, D (2001). Distracciones del profesional de enfermería en el proceso de administración de medicamentos en el Hospital Universitario Fundación Santafé de Bogotá. Tesis de maestría no publicada, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.

- Reyes, I. (2003). Virginia Henderson: Definición de enfermería. Documento en línea. Disponible en: www.quemundo.bligoo.com.ve/virginia-henderson-definición-de-enfermería. (Consulta: 2014, septiembre 19).
- Roth, M. y Mora, H. (2001). Actualización de La práctica de enfermería. (1ª ed.). Editorial La Gran Publicidad. Valencia, Venezuela.
- Segovia, M y Viscaya, N (2007). Cuidados que brinda el profesional de enfermería de atención directa en la preparación y administración de medicamentos por vía endovenosa en el centro médico los guayos del estado Carabobo, durante el primer trimestre del año 2006. Tesis de licenciatura no publicada, Universidad Central de Venezuela, Caracas.
- Stracuzzi, S. y Martins, F. (2006). Metodología de la investigación cuantitativa. Caracas: Fondo Editorial de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador.
- Torres, M (2001). Anestesia y reanimación I. (2º ed.). Editorial Aran. España.
- UPEL (2010). Manual de trabajos de grado de especialización y maestrías y tesis doctorales. Caracas: Fondo Editorial de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador.

ANEXOS

Instrucciones

A continuación tendrá en sus manos un cuestionario en el que se presenta una serie de ítems, donde usted seleccionara una respuesta de forma objetiva.

- ✓ Lee cuidadosamente las preguntas antes de responderlas-
- ✓ Encierre en un círculo la opción que usted considere se ajusta a su realidad.
- ✓ Responda las preguntas contenidas en el cuestionario.
- ✓ Este cuestionario es de carácter anónimo.

1.- Al momento de verificar la historia clínica, ¿Qué datos se deben confirmar del paciente?

- a. Numero de historia del paciente y habitación.
- b. Numero de cama del paciente y médico tratante.
- c. Datos personales y ubicación del paciente.

2.- Antes de la administración de medicamentos, ¿Qué datos se deben tomar en cuenta de la historia clínica del paciente?

- a. Antecedentes familiares, medicamentos administrados, alergias farmacológicas.
- b. Medicamentos administrados, dosis y antecedentes de alergias farmacológicas
- c. Alergias farmacológicas, fecha de nacimiento, antecedentes familiares.

3.- ¿En qué momento se debe realizar el lavado de manos cuando se va a administrar medicamentos?

- a. Al llegar a la guardia.
- b. Antes y después de cada procedimiento.
- c. Al culminar la guardia

4.- ¿Qué sustituye el lavado de manos?

- a. El uso de doble guante.
- b. Nada sustituye el lavado de manos.
- c. El uso de antibacterial en gel.

5.- Al momento de administrar un medicamento ¿Usted qué datos verifica con el paciente?

- a. Nombre.
- b. Número de hijos.
- c. Edad.

6.- Si hablamos de la presentación de un fármaco ¿Qué es una ampolla?

- a. Frasco de plástico que contiene el medicamento de manera de polvo.
- b. Frasco de vidrio que contiene el medicamento en forma de polvo.
- c. Frasco de vidrio que contiene el medicamento de manera líquida.

7.- Si al abrir una ampolla caen fragmentos de vidrio dentro de la misma ¿Qué debe hacerse con el medicamento?

- a. Colocar una gasa a la ampolla y extraerlo.
- b. Cambiar de ampolla.
- c. Extraer el medicamento y administrarlo igualmente.

8.- En el caso de los fármacos liofilizados ¿Cómo deben reconstituirse?

- a. Con agua mineral libre de sodio.
- b. Con otros medicamentos.
- c. Con solución fisiológica.

9.- ¿Cómo deben diluirse los medicamentos?

- a. Con solución de hartmann.
- b. Con solución fisiológica.
- c. Con agua destilada.

10.- ¿Cómo se debe realizar la extracción de un medicamento de un vial?

- a. Cambiando la aguja antes de la extracción.
- b. Inyectando un poco de aire antes de aspirar el medicamento.
- c. Aspirando todo el aire del vial junto con el medicamento.

11.- En el rotulo del medicamentos ¿Qué datos deben colocarse?

- a. Número de historia, ubicación del paciente, medicamento administrar, preparación, fecha, médico tratante.
- b. Identificación de paciente, ubicación del paciente, medicamento administrar, preparación, fecha y persona que lo administra.
- c. Médico tratante, ubicación del paciente, medicamento administrar, preparación, fecha, persona que lo administra,

12.- Al valorar la vía periférica que se usará para administrar medicamentos ¿En qué estado se debería estar?

- a. Roja y sin dolor.
- b. Caliente al tacto y sin dolor.
- c. Sin enrojecimientos ni dolor.

13.- Si el paciente refiere dolor en la vía periférica durante la administración del medicamento, ¿Qué debe hacerse?

- a. Continuar con la infusión sin verificar el estado de la vía
- b. Parar la infusión y verificar el estado de la vía.
- c. Permeabilizar la vía y continuar con la infusión.

14.- Si el paciente posee una sola vía periférica en la cual recibe dos infusiones de gran volumen y se necesita administrar otro medicamento, ¿Qué debe hacerse?

- a. Colocar el tercer medicamento en “Y” y proceder a su administración.
- b. Cateterizar otro acceso venoso y administrar el otro medicamento.
- c. No administrar el otro medicamento y no reportarlo en la historia.

15.- Si al momento de infundir un medicamento la piel circundante a la vía periférica se encuentra roja y caliente, ¿Qué debe hacerse?

- a. Retirar ese acceso venoso.
- b. Utilizar el acceso venoso.
- c. Permeabilizar la vía y continuar con su uso.

16.- Al momento de conectar un medicamento al acceso venoso del paciente ¿Qué debe hacerse?

- a. Limpiar la punta del conector con una gasa seca.
- b. No es necesaria la limpieza de la punta del conector.
- c. Limpiar la punta del conector con una gasa que contenga una solución antiséptica.

17.- ¿Qué tipo de solución se utiliza para la limpieza de la punta del conector de la vía periférica del paciente?

- a. Agua oxigenada.
- b. Alcohol.
- c. Agua estéril.

18.- Previo a la conexión del medicamento, ¿Cuáles correctos deben verificarse?

- a. Paciente correcto, edad correcta, dosis correcta, hora correcta, fármaco correcto, vía correcta.
- b. Documentación correcta, paciente correcto, fármaco correcto, antecedentes alérgicos correctos, vía correcta, hora correcta.
- c. Fármaco correcto, dosis correcta, momento correcto, vía correcta, paciente correcto, documentación correcta.

19.- ¿Se pueden conectar tres medicamentos en “Y” simultáneamente?

- a. Nunca debe hacerse.
- b. Si son antibióticos puede hacerse.
- c. Si son analgésicos no puede hacerse.

20.- ¿Se puede conectar un tercer medicamento a una infusión continua de hidratación que contenga agregados de cloruro de potasio y sulfato de magnesio?

- a. Nunca debe hacerse.
- b. Se conectan los dos medicamentos en “Y”.
- c. Si el segundo medicamento es un antibiótico si puede hacerse.

21.- ¿En qué tiempo es recomendable infundir los analgésicos que son administrados en vía periférica?

- a. En una hora.
- b. En treinta minutos.
- c. En cinco minutos.

22.- Si hablamos de antibióticos que van a ser administrados por vía periférica; ¿En qué tiempo es recomendable infundirlos?

- a. En una hora.
- b. En quince minutos.
- c. En diez minutos.

23.- ¿Cuál es la velocidad de infusión adecuada de un antibiótico que va ser administrado por vía central?

- a. Rápida.
- b. Muy rápida.
- c. Lenta.

24.- Al momento de administrar el medicamento ¿Qué debe hacer la enfermera?

- a. La enfermera conecta el medicamento y sale inmediatamente de la habitación.
- b. La enfermera se queda dentro de la habitación del paciente y verifica que termine la infusión del medicamento.
- c. La enfermera hace rondas continuas y verificar la aparición de reacciones adversas.

25.- Si observa un enrojecimiento de la piel inmediatamente después del inicio de la infusión del fármaco ¿Qué debe hacerse?

- a. Parar la infusión y verificar el estado de la vía venosa.
- b. Continuar con la infusión y aumentar la velocidad para que termine más rápido.
- c. Cambiar la sujeción y continuar con la infusión.

26.- ¿Se debe realizar el registro de los fármacos que fueron administrados al paciente?

- a. No es necesario.
- b. Se entrega de manera oral al siguiente personal.
- c. Se realiza un registro escrito en la historia del paciente.

27.- En el registro o reporte de enfermería ¿Qué datos se deben anotar?

- a. Medicamentos administrados, hora y fecha de la administración, residente de guardia.
- b. Persona que administró el medicamento, fecha y hora, médico tratante.
- c. Medicamentos administrados, fecha, hora y persona responsable de la administración.

28.- ¿Toda complicación detectada se debe registrar en la evolución de enfermería?

- a. Si es pequeña no se debe registrar.
- b. No se registra ya que se le comunica al médico verbalmente.
- c. Todo evento presentado durante la administración de un medicamento debe escribirse en el registro de enfermería.

29- De presentarse alguna complicación durante la infusión de un medicamento ¿Cómo debe reportarse en el registro de enfermería?

- a. Médico de guardia, medicamento que se estaba administrando, fecha,

hora.

b. Reacción presentada, medicamento que se estaba administrando, acción de enfermería realizada y enfermero responsable.

c. Medicamento que se estaba administrando, enfermero responsable, residente de guardia, médico tratante.

30.- Si se presenta una complicación al momento de administrar un medicamento, ¿Que debe hacer la enfermera?

a. Realizar el reporte de enfermería y no avisar al médico.

b. Avisar al médico y realizar el reporte de la complicación presentada en el registro enfermero.

c. No registrar ni avisar nada al médico.