

**UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA EXPERIMENTAL DE ENFERMERÍA
COORDINACIÓN DE ESTUDIOS UNIVERSITARIOS SUPERVISADOS**



**INFORMACIÓN DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN LA
ADMINISTRACIÓN DE NUTRICIÓN PARENTERAL TOTAL EN PACIENTES
HOSPITALIZADOS EN EL ÁREA DE CIRUGÍA DEL HOSPITAL UYAPAR
PUERTO ORDAZ-ESTADO BOLÍVAR**

TUTORA:
Lic. Eglee Benitez

AUTORES:
Acosta Nancy
Malavé José

PUERTO ORDAZ SEPTIEMBRE DE 2009

**INFORMACIÓN DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN LA
ADMINISTRACIÓN DE NUTRICIÓN PARENTERAL TOTAL EN PACIENTES
HOSPITALIZADOS EN EL ÁREA DE CIRUGÍA DEL HOSPITAL UYAPAR
PUERTO ORDAZ-ESTADO BOLÍVAR**

DEDICATORIA

A DIOS PADRE Y A LA VIRGEN DEL VALLE

A MI ESPOSA ANA GUZMÁN

A MIS HIJOS(AS): CRISTIAN JOSÉ, JUAN CARLOS Y MARÍA JOSÉ GREGORIO

A MI NIETA: CRISMARI

A MI MADRE: BELIA GRANADO

A MIS HERMANOS Y HERMANAS

Y EN ESPECIAL, A LA LCDA. EGLEÉ BENÍTEZ POR SU PACIENCIA Y DEDICACIÓN
PARA PODER LOGRAR ESTE OBJETIVO TRAZADO.

DEDICATORIA

A DIOS POR ILUMINAR MI MENTE Y MI CORAZÓN, POR GUIAR MIS PASOS Y PERMITIRME TENER NUEVAS EXPERIENCIAS Y APRENDER DE ELLAS.

A MI MADRE ALBA, QUE DEDICÓ SU VIDA A EDUCARME Y SEÑALARME EL CAMINO DE SUPERACIÓN Y APOYARME EN TODO MOMENTO.

A MIS HIJAS MARÍA DE LOS ÁNGELES Y MARÍA MAGDALENA, POR SER MIS MÁS GRANDES TESOROS.

A MI ESPOSO RICARDO RAMÓN LUJÁN, POR SER TAN ESPECIAL Y COMPARTIR LOS MOMENTOS MÁS IMPORTANTES DE MI VIDA.

A MIS HERMANOS Y HERMANAS: JOSÉ, CARLOS, DEIVIS, ALEXANDER, GUMER Y NEVIS.

A MI AMIGO JOSÉ MALAVÉ POR APOYARME TANTO.

AGRADECIMIENTO

A Dios todopoderoso y a la Virgen del Valle por darme sabiduría y paciencia para lograr esta meta.

A mis hijos por no brindarle el tiempo que ellos merecen durante este tiempo.

A mi esposa por no dedicarle tiempo y descuidarla un poco durante este tiempo.

A mi madre por el apoyo brindado y por no atenderla cuando ella lo requería.

A mis Profesoras por el apoyo que me brindaron durante este tiempo de aprendizaje.

Y a todos los que colaboraron para que esta meta trazada se hiciera realidad.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por darme la fortaleza necesaria para seguir adelante, a la Virgencita de Coromoto y a Santa Rita de Casia.

A mi familia por estar siempre presente en mi vida.

INDICE

	Pág.
DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
LISTA DE CUADROS.....	vii
LISTA DE GRÁFICOS.....	viii
RESUMEN.....	ix
INTRODUCCIÓN.....	1
 CAPITULO I. EL PROBLEMA	
1.1. Planteamiento del problema.....	3
1.2. Objetivos.....	7
1.2.1. Objetivo general.....	7
1.2.2. Objetivos específicos.....	7
1.3. Justificación.....	7
 CAPITULO II. MARCO TEÓRICO	
2.1. Antecedentes de la investigación.....	10
2.2. Bases teóricas.....	15
2.3. Sistema de variable.....	32
2.4. Definición de términos.....	35

CAPITULO III. DISEÑO METODOLÓGICO

3.1. Tipo de estudio.	37
3.2. Diseño de la Investigación.	38
3.3. Población.	39
3.4. Métodos y Técnicas para la Recolección de la Información.	40
3.5. Instrumento para la Recolección de Información	40
3.6. Procedimientos para la Recolección de Información.	45
3.7. Plan de Tabulación y Análisis	45

CAPITULO IV. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. Presentación y análisis de los resultados.	47
---	----

CAPITULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones.	73
5.2. Recomendaciones.	75

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	76
---	-----------

ANEXOS.	81
------------------------	-----------

LISTA DE TABLAS

Tabla	Pág.
1. Operacionalización de las variables.....	34
2. Distribución de la Población.....	40
3. Distribución absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería en el área de cirugía acerca de la orientación que tienen sobre la preparación de la NPT.....	48
4. Distribución absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería en el área de cirugía acerca de la orientación que tienen sobre la preparación de la NPT, Sub -indicador Limpieza de área.....	50
5. Distribución absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería en el área de cirugía acerca de la orientación que tienen sobre la preparación de la NPT, Subindicador aislamiento del área.....	52
6. Distribución absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería en el área de cirugía acerca de la orientación que tienen sobre la preparación de la NPT. Subindicador superficie del mesón.....	54
7. Distribución Porcentual y absoluta de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería en el área de cirugía acerca de la orientación que tienen sobre la preparación de la NPT. Subindicador lavado de manos.....	56
8. Distribución Porcentual y absoluta de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería en el área de cirugía acerca de la orientación que tienen sobre la preparación de la NPT. Subindicador: indumentaria que debe utilizar.....	58
9. Distribución Porcentual y absoluta de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería en el área de cirugía acerca de la orientación que tienen sobre la preparación de la NPT. Subindicador: limpieza de frascos.....	60

10	Distribución Porcentual y absoluta de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería en el área de cirugía acerca de la orientación que tienen sobre la preparación de la NPT. Subindicador: elementos a utilizar.....	62
11	Distribución Porcentual y absoluta de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería en el área de cirugía acerca de la orientación que tienen sobre la preparación de la NPT. Subindicador: temperatura de almacenaje.....	64
12	Distribución Porcentual y absoluta de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería en el área de cirugía acerca de la orientación que tienen sobre la preparación de la NPT. Subindicador: tiempo en el que se debe tener almacenada la NPT.....	66
13	Distribución Porcentual y absoluta de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería en el área de cirugía acerca de la orientación que tienen sobre la preparación de la NPT. Subindicador: tiempo de administración.....	68

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico	Pág.
1. Distribución absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería en el área de cirugía acerca de la orientación que tienen sobre la preparación de la NPT . Sub -indicador Limpieza de área.....	49
2. Distribución absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería en el área de cirugía acerca de la orientación que tienen sobre la preparación de la NPT. Subindicador temperatura.....	51
3. Distribución absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería en el área de cirugía acerca de la orientación que tienen sobre la preparación de la NPT. Subindicador aislamiento del área.....	53
4. Distribución absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería en el área de cirugía acerca de la orientación que tienen sobre la preparación de la NPT. Subindicador superficie del mesón.....	55
5. Distribución Porcentual y absoluta de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería en el área de cirugía acerca de la orientación que tienen sobre la preparación de la NPT. Subindicador lavado de manos.....	57
6. Distribución Porcentual y absoluta de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería en el área de cirugía acerca de la orientación que tienen sobre la preparación de la NPT. Subindicador: indumentaria que debe utilizar.....	59
7. Distribución Porcentual y absoluta de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería en el área de cirugía acerca de la orientación que tienen sobre la preparación de la NPT. Subindicador: limpieza de frascos.....	61
	63

8.	Distribución Porcentual y absoluta de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería en el área de cirugía acerca de la orientación que tienen sobre la preparación de la NPT. Subindicador: elementos a utilizar.....	
9.	Distribución Porcentual y absoluta de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería en el área de cirugía acerca de la orientación que tienen sobre la preparación de la NPT. Subindicador: temperatura de almacenaje.....	65
10	Distribución Porcentual y absoluta de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería en el área de cirugía acerca de la orientación que tienen sobre la preparación de la NPT. Subindicador: tiempo en el que se debe tener almacenada la NPT.....	67
11	Distribución Porcentual y absoluta de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería en el área de cirugía acerca de la orientación que tienen sobre la preparación de la NPT. Subindicador: tiempo de administración.....	69



**UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA EXPERIMENTAL DE ENFERMERÍA
COORDINACIÓN DE ESTUDIOS UNIVERSITARIOS SUPERVISADOS**

INFORMACIÓN QUE POSEE EL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA, EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA DEL HOSPITAL UYAPAR DE PUERTO ORDAZ, SOBRE LOS CUIDADOS QUE DEBE RECIBIR EL PACIENTE QUE SE ADMINISTRA NUTRICIÓN PARENTERAL TOTAL.

**Autores:
José Malavé
C.I. 8.934.438
Nancy Acosta
C.I. 5.018.404
Tutora:
Lcda. Egleé Benítez
Año: 2009**

Resumen

El estudio realizado tiene como objetivo principal, determinar la información del Profesional de Enfermería que labora en el Servicio de Cirugía del Hospital Uyapar de Puerto Ordaz de Ciudad Guayana, sobre la Administración de Nutrición Parenteral Total en pacientes hospitalizados que requieren de este soporte nutricional. Se tomo una muestra de 15 profesionales de Enfermería que representa el 100% de la población total del personal que labora en el área en cuestión, y se le aplicó un cuestionario estructurado por 11 ítems relacionado con la preparación y administración de la Nutrición Parenteral Total (NPT), en pacientes hospitalizados en el Servicio de Cirugía del Hospital Uyapar. El resultado de la investigación fueron los siguientes: La orientación técnica de administración determinadas fueron acertadas, debido a que se evidenció que el personal de enfermería se encuentra eficazmente capacitado y desarrolla las actividades de preparación y administración de la NPT de la mejor manera. La orientación sobre las técnicas de preparación determinada correspondieron al conocimiento e identificación de que las condiciones e infraestructura del área en donde se prepara la NPT no es la más adecuada, debido a que no se garantiza la temperatura, delimitación del área y elementos de protección y asepsia necesarios. Por ello se recomienda, que se debe capacitar constantemente al personal de enfermería en cuanto a la preparación y administración de la NPT, para evitar la ocurrencia de situaciones problemáticas.

INTRODUCCIÓN

La nutrición es proceso de vital importancia para el individuo, pues a través de ella se le proporcionan todas las energías necesarias al organismo, y su deficiencia trae como consecuencias, desordenes orgánicos que pueden traducirse en enfermedad.

Cuando el organismo se enfrenta a un proceso patológico y es sometido a las diferentes terapia es necesario mantenerlo equilibrado desde el punto de vista nutricional, siempre y cuando no exista contraindicación para la misma. Así pues, existe la posibilidad de mantener dicho equilibrio con diferentes métodos, entre los cuales se encuentra la nutrición parenteral, que no es más que la administración de nutrientes a través de los accesos venosos.

La nutrición parenteral es preparada en el Servicio de Cirugía del Hospital Uyapar de Puerto Ordaz, por el Profesional de enfermería, en este sentido la presente investigación tuvo como propósito describir la información que posee el Profesional de enfermería sobre los cuidados que debe recibir el paciente que se administra NPT.

Para la presentación escrita el informe se presenta estructurado en cinco capítulos.

El capítulo I, denominado el Problema, el cual contiene el planteamiento del tema de estudio (problema), la justificación del mismo, así como el objetivo general y los objetivos específicos.

El capítulo II, titulado Marco Teórico, comprendiendo los antecedentes de otros estudios e investigaciones relacionadas con la temática tratada, luego las bases teóricas que sustentaron la investigación sobre aspectos de Nutrición de los pacientes hospitalizados vías de administración de la Nutrición Parenteral Total, actividades asistencial-educativas, luego el sistema de variables.

El capítulo III, denominado Diseño Metodológico, el cual comprende el tipo de estudio, la población-muestra, los métodos y técnicas de recolección de la información, el procedimiento para la recolección de la misma y el plan de tabulación de análisis de los datos.

El capítulo IV, se titula Resultados, y comprende el análisis de los datos resultantes de la aplicación del cuestionario de cotejo en participación y el capítulo V que lo comprenden las Conclusiones y Recomendaciones resultantes de la realización del estudio. Luego se incorpora la bibliografía utilizada, un anexo del formato en blanco del cuestionario de participación del profesional de enfermería y la lista de cotejo.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del Problema.

La Nutrición Parenteral Total (NPT) es la que proporciona la totalidad de la energía y de los nutrientes requeridos para el mantenimiento del organismo. La indicación de la NPT va a depender de la valoración clínica del paciente, su necesidad o estado crítico para reducir su mortalidad o complicaciones cuya patología no permita la nutrición endogastrica tomando en cuenta también la disponibilidad de material, o de equipos médicos y enfermeras expertas.

La preparación de la solución básica, requiere el cumplimiento de un procedimiento que debe ser llevado a cabo, bajo condiciones asépticas y preferiblemente trabajando en un medio estéril libre de partículas y utilizando una campana de flujo laminar ya que esta mezcla es un medio de cultivo de bacterias y fácilmente contaminante.

Sobre este particular hay que destacar en el ámbito de hospitalización y concretamente en el servicio de cirugía del Hospital Uyapar, se desarrolla de forma exponencial una problemática, como es la preparación de la nutrición parenteral total

y el seguimiento de las normas de asepsia y antisepsia, por parte de la enfermera en dicho servicio.

Las complicaciones que pueden presentar un enfermo asociadas al uso de nutrición parenteral en un corto plazo son complicaciones técnicas relacionadas con la inserción del catéter, Trombosis y oclusión, Infecciones, Alteraciones metabólicas; y a largo plazo son complicaciones mecánicas relacionadas con el catéter: rotura, desplazamiento u obstrucción del catéter, la Trombosis de los sistemas venosos, Complicaciones infecciosas y metabólicas

Por lo tanto, la preparación de la Nutrición Parenteral Total, constituye una actividad importante para los enfermos y asistencial significativa de la enfermera en cuanto a preparación y administración de un soporte nutricional intravenoso. Es responsabilidad de la enfermera mantener estéril, el sitio donde se le administre la preparación anterior.

Del mismo modo, se deben respetar las normas de asepsia y antisepsia, ya que, no se toman en cuenta las medidas de prevención establecidas, en cuanto a la preparación y administración de dicha mezcla, entre las cuales se tienen: Normas para la preparación, normas de administración y normas de curación del orificio de entrada del catéter de la vía central.

Tomando en cuenta que la enfermera (o) es la que brinda la atención directa al paciente hospitalizado en el servicio de cirugía, es recomendable que este profesional tenga un alto grado de conocimiento en lo que se refiere al manejo, preparación y administración de la Nutrición Parenteral Total, ya que su éxito dependerá en gran parte, de la presencia o ausencia de las posibles complicaciones durante el desarrollo de dicho procedimiento.

Durante el primer trimestre del año 2009, en el Servicio de Cirugía del Hospital Uyapar de Puerto Ordaz, ingresaron 15 pacientes que ameritan NP con diferentes patologías entre ellos postoperatorio, Peritonitis, Infecciones graves, Cáncer; en su totalidad con su estado nutricional comprometido debido a que han sido sometido a cirugía mayor (Intervención Quirúrgica de importancia) de larga recuperación, en donde el intestino debe permanecer en reposo para mejorar su estado de salud.

En el desarrollo de cualquier programa de salud venezolano, se encuentran involucradas personas con papeles muy importantes, tal es el caso del profesional de enfermería en el perfil de prevención, curación y rehabilitación.

La enfermería es una profesión de servicios cuya misión medular es el cuidado a los seres humanos en sus experiencias de salud y enfermedad. Las enfermeras tienen dos funciones básicas: ser prestadoras y gerentes de servicio. En el campo administrativo de la enfermería, su perspectiva se combina con los métodos

administrativos para prestar atención al usuario. Esta disciplina ha ingresado a un subcampo de la práctica avanzada en la administración como resultado del fenómeno de unión entre las diferentes disciplinas.

Las enfermeras no solo prestan atención directa a pacientes sino que también coordinan e inciden en el ambiente de todas las personas que los atienden, por lo tanto son vitales para el desarrollo de los programas de nutrición practicadas en las Instituciones médicas. Por todo lo antes expuesto se hace necesaria la investigación sobre el problema planteado y surgen las siguientes interrogantes:

¿Cuál es la información del profesional de enfermería en la administración de Nutrición Parenteral Total, en pacientes hospitalizados en el Servicio de Cirugía del Hospital Uyapar?

¿Puede mejorar la información del profesional de enfermería en la administración de Nutrición Parenteral Total, en pacientes hospitalizados en el Servicio de Cirugía del Hospital Uyapar?

1.2 Objetivos de la Investigación

1.2.1 Objetivo General

Describir la información que posee el Profesional de enfermería sobre los cuidados que debe recibir el paciente que se administra NPT.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Identificar la orientación que tiene el profesional de enfermería sobre las técnicas a utilizar durante la preparación.
- Caracterizar la orientación que tiene el profesional de enfermería sobre las técnicas de almacenamiento de la NPT.
- Describir la orientación que tiene el profesional de enfermería sobre las técnicas de administración de la NPT.

1.3 Justificación

Cuando el paciente se le indica la Nutrición Parenteral es porque no se encuentra en la capacidad de satisfacer sus requerimientos nutricionales por vía oral o vía enteral por un período prolongado.

Es por ello, que se necesita de la ayuda de un personal suficientemente preparado y capacitado en la ejecución del cumplimiento de la nutrición iniciada y que esta cumpla en el organismo el objetivo, para el cual fue indicada.

Como punto inicial se manifiesta una gran inquietud, con relación al personal que labora en el servicio de cirugía a cerca de la importancia de las medidas de prevención de infecciones, y, de asepsia y antisepsia en la preparación de la Nutrición Parenteral Total y la gran influencia que ejerce en la pronta recuperación del paciente y a la vez se logra minimizar los gastos de la institución.

Con relación a lo expuesto se considera necesaria una integración en el equipo de salud para la realización de estrategias eficaces que mejoran la calidad en la preparación de la Nutrición Parenteral Total.

En tal sentido, se considera justificada la ejecución del estudio, tomando en cuenta que el personal de Enfermería tiene una gran responsabilidad en la administración de la Nutrición Parenteral Total y que en los actuales momentos se ha observado que en el Servicio de Cirugía ha ingresado un número de pacientes que necesitan que se les suministre la Nutrición Parenteral, debido a que el ámbito social y científico merece ser enriquecido con investigaciones referentes al campo de salud, se cree que los resultados obtenidos pueden ser sustentadores para que sirva de apoyo para otras investigaciones referentes a la Nutrición Parenteral.

Una adecuada participación del profesional de enfermería en la Nutrición Parenteral Total en los pacientes hospitalizados, permitirá contribuir a proporcionarles una recuperación más rápida, y una mejor sensación de bienestar y evitarles problemas de administración y potencial de contaminación.

Además, esta investigación abre puertas para que otros profesionales de esta rama se incorporen tanto en el estudio de la importancia de la participación del profesional de enfermería en la satisfacción de las necesidades nutricionales de los pacientes hospitalizados, así como la adopción del enfoque de calidad de servicio en el desempeño de enfermería y como tema de investigación.

Esta investigación sirve como gran aporte para el Hospital Uyapar, ya que podrá contar con herramientas estadísticas e información relacionada al conocimiento que posee actualmente el profesional de enfermería para mantener y restablecer un adecuado estado nutricional, evitar la deficiencia en ácidos grasos esenciales (AGE), mantener con todo ello un balance positivo de fluidos y electrolitos y disminuir las complicaciones quirúrgicas, las infecciones nosocomiales, con menos necesidad de tratamientos antibióticos.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

El presente capítulo estará conformado por los antecedentes del estudio que servirán de referencia a la problemática planteada, las bases teóricas que evidencian un deber ser; así mismo se presentan una serie de términos básicos, que sirven para clasificar los aspectos que se consideran de importancia para el estudio.

2.1 Antecedentes de la Investigación

Medina, A. S (1995) realizó un trabajo sobre el “Conocimiento que tiene la enfermera (o) sobre la fluido terapia endovenosa y su intervención, la atención de pacientes con terapia hidroelectrolítica” en el Servicio de Medicina Interna del Hospital “Dr. Pérez Carreño”, tomaron una muestra de 16 profesionales de dicho servicio y el objetivo fue determinar los conocimientos que posee la enfermera sobre la fluidoterapia endovenosa para participar en la atención de pacientes con esta terapia, recomendaron talleres sobre fluidoterapia.

Este trabajo es de gran aporte para el desarrollo de la temática planteada debido a que en ambas se estudia la intervención y práctica del profesional de la enfermería

en la aplicación de fluidos intravenoso, por lo que es considerado como antecedente de la presente investigación.

Arellano M (1.995), realizó un trabajo de investigación en el Hospital Central de San Cristóbal titulado “Evaluación del personal en el manejo de pacientes con Nutrición Parenteral”, permitiendo demostrar que en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) se encuentra el más alto índice en cuanto al cumplimiento de técnicas, pues el personal que labora en dicha entidad posee la información y adiestramiento en el manejo de pacientes críticos de igual manera está dotado de material quirúrgico necesario.

La información obtenida en los servicios encuestados permitió conocer una serie de resultados que en forma global reflejaron una deficiencia en el manejo de técnicas asépticas en la preparación y administración de nutrientes al paciente, en cuanto a los pasos a seguir para la preparación de las mezclas parenterales, se observó la falta de conocimiento y el manejo de las técnicas asépticas que permitieran suministrar un eficaz soporte nutricional al paciente. Esta investigación sirvió de gran aporte para detectar cómo debe mantenerse un adecuado adiestramiento en el manejo de pacientes.

Barrios. G (1996) realizó una investigación titulada “Prácticas de enfermería en el manejo del paciente crítico con Nutrición Parenteral Total y la incidencia de

complicaciones de la alimentación enteral, en la Unidad de Cuidados Intensivos del “Hospital Universitario de Caracas”. Tomaron una muestra de 45 enfermeras y 20 pacientes críticos, el instrumento utilizado fue la realización de un estudio sobre la relación entre la práctica de enfermería en el manejo del paciente crítico con nutrición enteral y la incidencia de complicaciones, su recomendación fue la de implementar el protocolo de administración de la Nutrición Enteral e incentivar a la enfermera (o) a la valoración nutricional.

Esta investigación sirvió de gran aporte, debido a que se analizó la correcta administración de la nutrición enteral para los enfermos del Hospital, además de la importancia que tiene la nutrición en los pacientes y la influencia que poseen las enfermeras sobre los pacientes en dicha materia.

Borges, de Santana (1.996), realizó un estudio titulado “Participación de la enfermera (o) en el manejo de Nutrición Parenteral Total (NPT) y la prevención de infecciones en el neonato en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal del Hospital General del Este, Domingo Luciani” del Llanito.

En este trabajo tomaron una muestra de 20 enfermeras y utilizaron como instrumentos de recolección de información una guía de observación el cual aplicaron por 10 días consecutivos a las enfermeras encargadas de preparar la Nutrición Parenteral Total (NPT) y la prevención de infecciones referidas a Sepsis

Neonatal de la Unidad de Cuidados Intensivos de dicho hospital. En este estudio, se recomienda la creación de una Unidad de Mezclas, dictar cursos de capacitación y talleres de aprendizaje al personal que prepara la Nutrición Parenteral Total (NPT) menciona además el manejo de la lámpara de flujo laminar tipo II y recomienda acondicionar un lugar específico para la preparación de dicha mezcla.

Esta investigación sirvió de gran aporte, debido a que se estudió las condiciones adecuadas con que deben trabajar el personal de enfermería en función a la práctica de la nutrición parenteral total.

Cobis, A; Alarcón, C y Martínez, M (1997) realizaron un estudio titulado “Conocimiento y calidad de atención de Enfermería en la Nutrición Parenteral, durante el período postoperatorio mediato en el Hospital José María Vargas de Caracas”. Sobre la nutrición del paciente durante el período postoperatorio mediato y su relación con la calidad de atención que ofrece en la nutrición del mismo. Se tomó una muestra de 30 profesionales, que representó el 96,77 % de la población total y a quienes se les aplicó un cuestionario de conocimientos nutricionales y un instrumento de cotejo para observar la calidad del servicio prestado.

El resultado del estudio permitió detectar que se debe fortalecer el adiestramiento y capacitación en servicio del profesional de enfermería, en el área médico-quirúrgico y nutricional de los pacientes postoperados, a los fines de que se

presten mejores cuidados y educación en salud a los usuarios y familiares, optimizando la calidad de atención integral en el ámbito biopsicosocial

Delgado M (1998) realizó una investigación titulada “La enfermera en la atención de pacientes con soporte nutricional en el Hospital San José de Bogotá, con la finalidad de determinar la intervención de la enfermera (o) en pacientes con soporte nutricional, fueron seleccionados 3 pabellones los cuales según datos estadísticos contaban con el mayor porcentaje de pacientes con tratamiento de soporte nutricional, estos fueron Pediatría, Recién Nacidos y la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI).

La población tomada para el estudio fue el grupo de enfermeras (os) del hospital y como muestra fueron seleccionadas las enfermeras (os) de los pabellones antes mencionados anteriormente, grupo al cual se le efectuó un seguimiento, en el desempeño de sus actividades específicas y procedimientos especiales en el manejo de los pacientes durante el tratamiento, lo cual permitió observar su desempeño en procedimientos como la preparación de mezclas Parenterales, administración de nutrientes enterales, supervisión y control de la evaluación de los pacientes a su cargo.

La información fue sometida a procesamiento estadístico, el cual permitió dar a conocer una serie de resultados, que reflejaron deficiencias en el manejo de técnicas asépticas, en la preparación y administración de nutrientes al paciente. Se observó

que el paciente no es tratado en forma integral por el personal de enfermería, también se hizo evidente la necesidad de la creación y organización de un equipo multidisciplinario que se encargue de normalizar el funcionamiento de este tratamiento.

De acuerdo a lo antes expresado, los estudios citados en gestión reflejan la participación del profesional de enfermería en distintos lugares de trabajo; por ello que los autores de esta investigación consideran necesario la relación de este estudio, para utilizar de referencia el basamento teórico, así como la guía metodológica para el desarrollo de la temática.

2.2. Bases Teóricas

A continuación se encuentran las bases teóricas requeridas para el desarrollo de la investigación planteada.

Nutrición

Según Berger K. Y Brinkman M (1992), “puede ser definida como el proceso por el cual la energía y los componentes químicos necesarios para la creación, mantenimiento y restauración de las células del cuerpo, se hace disponible desde los alimentos” (p. 1064). Según García, R (1993), la define de la siguiente manera “es el

conjunto de los fenómenos que tienen por objeto la conservación del ser viviente” (p. 728).

Estos autores sostienen que la Nutrición Parenteral conserva las energías necesarias para la conservación del ser humano.

La nutrición según el Diccionario Médico (1995), “es la suma de los procesos que involucran la ingestión, la asimilación y la utilización de los nutrientes” (p. 910).

El Consejo de Alimentos y Nutrición de la Asociación Médica Estadounidense la define de la siguiente manera: Nutrición es la ciencia que se ocupa de los alimentos, los nutrimentos y las otras sustancias que aquellos contienen; su acción, interacción y balance en relación con la salud y la enfermedad, así como de los procesos por medio de los cuales el organismo ingiere, digiere, absorbe, transporta, utiliza y excreta las sustancias alimenticias.

De las citas antes expuestas se puede comentar que la nutrición es una ciencia que estudia todos los componentes alimenticios. Por lo que los organismos vivos reciben y utilizan los alimentos para conservar sus funciones, para el crecimiento y desarrollo del ser humano, en diversas etapas y situaciones de la vida. La nutrición debe garantizarse, y aquellas personas con necesidades especiales se les debe administrar los nutrientes de las formas apropiadas; tal es el caso de aquellos

pacientes cuyas condiciones físicas imposibilitan la ingesta de nutrientes; para ello existe la nutrición parenteral total mediante la preparación de una fórmula aplicada intravenosamente.

Nutrición Parenteral

La Nutrición Parenteral según Smith, S (1998) “es la administración intravenosa de una mezcla hipertónica de glucosa, aminoácidos, vitaminas y elementos en cantidad suficiente como para mantener las necesidades calóricas”. (Pág. 650- 718).

De acuerdo a la definición anterior, es importante mencionar que este fluido se debe preparar en el servicio de farmacia, en el que deben existir instalaciones apropiadas, las cuales incluye la campana de flujo laminar donde se realizan las manipulaciones con técnicas de asepsia rigurosa, para que estos preparados sean estériles.

Este tipo de nutrición puede ser parcial o total según acompañe o no a la alimentación bucodigestiva. Se suele usar en algunos casos específicos como bebés prematuro, operados del tracto digestivo y/o personas con el síndrome del "intestino corto".

Fórmulas para Nutrición Parenteral

Siempre que se pueda establecer y mantener la alimentación enteral, queda contraindicada la Nutrición Parenteral. En caso de ser necesaria instaurarla, es necesario establecer con claridad las metas y cumplirlas.

Según Díaz, M (2006) “Las fórmulas para Nutrición Parenteral contienen dextrosa, aminoácidos cristalinos, electrolitos, vitaminas, minerales y elementos traza. Otras fórmulas pueden contener también lípidos, conocidas como mezclas de nutrientes totales o soluciones 3:1” (p. 2).

La vía venosa central debe usarse siempre que la terapia de Nutrición Parenteral se administre por más de 10 días y debe satisfacer todas las necesidades nutricionales del enfermo. La osmolaridad de la solución, casi siempre es superior a la sanguínea > de 700 mOsm/lts pudiendo llegar a ser de 1900 mOsm/lts.

La dextrosa puede utilizarse como única fuente de energía no proteica o puede administrarse con lípidos. Se recomienda un aporte máximo de glucosa de 7,5 grs/Kp/día en pacientes estables y en el caso de paciente crítico de 5 grs/Kp/día por ser considerada la velocidad de infusión óptima para ser metabolizada por el organismo y evitar así la hiperglicemia. Existe información en cuanto a problemas tales como hiperglicemia, hipoglicemia, deshidratación hiperosmolar, hipofosfatemia,

deficiencia de ácidos grasos esenciales, infiltración grasa del hígado, aumento en la producción de CO₂ y elevada excreción de catecolamina cuando se usa la glucosa como única fuente energética, por lo que se hace contraproducente utilizarla de esta forma en pacientes con deficiencia de ácidos grasos esenciales, sobrecarga de líquidos, diabetes de difícil manejo y/o insuficiencia respiratoria con hipercapnia.

Los aminoácidos utilizados en las formulaciones de NPT sirven como fuente de nuevas proteínas, encontrándose disponibles en soluciones cuyas concentraciones varían entre los rangos del 3% al 15% y conteniendo mezclas balanceadas y fisiológicas de aminoácidos esenciales (40%-50%) y no esenciales (50%-60%). El aporte energético es de 4 Kcal/gr, obteniéndose la cifra aproximada de nitrógeno dividiendo los gramos de proteínas totales entre una constante 6,25.

Por otra parte Hornsby, L (1994) resalta que:

“Existen otras formulaciones especiales de aminoácidos, modificados para ciertas patologías o condiciones como son los enriquecidos con aminoácidos de cadena ramificada para pacientes críticamente enfermos, enriquecidos con aminoácidos ramificados y bajos en aminoácidos aromáticos para pacientes con insuficiencia hepática y soluciones de aminoácidos esenciales más histidina en pacientes con Insuficiencia renal. Se han demostrado efectos positivos del uso de la glutamina como suplemento en la NPT en estudios de animales, demostrando mejorar la función inmunológica del intestino, reducir la traslocación bacteriana y estimular la recuperación de la Ig A secretora” (p. 260 - 273).

Como se aprecia en la cita anterior, dependiendo de las condiciones, requerimiento y patología del paciente, se puede realizar la formulación de la nutrición parenteral, incluyendo y mezclando componentes según las necesidades y condiciones específicas del paciente; por lo que hay que realizar una evaluación completa y previa del mismo antes de realizar la formulación del fluido intravenoso.

En cuanto a las grasas, las emulsiones lipídicas isotónicas para Nutrición Parenteral, son utilizadas para prevenir la deficiencia de ácidos grasos esenciales y como fuente concentrada de Kcal. no proteicas. Cada gramo de lípidos provee 9 Kcal. y se encuentran disponibles en concentraciones del 10%, 20% y 30% proporcionando 1, 2 o 3 Kcal/ml. Estas emulsiones pueden proporcionar ácidos grasos de cadena larga (LCFA) constituidos por aceite de cártamo y soya, además de fosfolípidos del huevo como agente emulsificante y el glicerol para ajustar la osmolaridad. Otras poseen una combinación de ácidos grasos de cadena media (MCFA) y LCFA constituyendo una rica fuente de ácido linoleico y linolénico además de la disponibilidad de los ácidos grasos esenciales.

En el mismo orden de ideas Gottschlich, M (1990) en “La ciencia y práctica del Soporte Nutricional” asegura que:

“Los lípidos estructurados esta formados por la hidrólisis y trans-esterificación de los LCFA y MCFA mejorando así la tasa de liberación y utilización de los mismos. La ventaja que ofrece este tipo de emulsiones es que además de ser una fuente energética eficiente, disminuye la tasa de

infecciones por aportar una menor cantidad de eicosanoides inmunosupresores e inflamatorios”. (Pág. 53).

Lo anterior, brinda la posibilidad de conjugar elementos para personalizar aún más el fluido intravenoso nutritivo, dependiendo del requerimiento calórico y la minimización del riesgo de infecciones se puede preparar diversidad de emulsiones.

Para Díaz, M (2006) “La infusión rápida de grandes cantidades de estas emulsiones, está asociada con el deterioro de la función de los granulocitos, leucocitos, neutrófilos, fagocitos y SRE, disminución celular de la relación T4:T8, síntesis de inmunoglobulinas y complemento (C2), asociándose a una mayor incidencia de infecciones” (p. 2). El uso de las emulsiones lipídicas se asocian con menos hiperglicemia, niveles más bajos de insulina sérica y daño hepático. Aunque raramente pueden ocurrir reacciones adversas a la administración de emulsiones de lípidos, inicialmente se debe utilizar una dosis de prueba de 1ml/min por 30 minutos y si el paciente no manifiesta una reacción adversa, incrementar la tasa de infusión hasta el nivel deseado siempre y cuando no supere los 0,130 mgrs/Kp/min.

Para Díaz, M (2006) Lo más importante al utilizar este tipo de emulsiones, es no dejar que la infusión permanezca por más de 24 horas por favorecer el crecimiento bacteriano, así como, la práctica de controles rigurosos en pacientes con hiperlipidemia, aterosclerosis sintomática o pancreatitis aguda.

Los electrolitos son nutrientes esenciales que desempeñan numerosas funciones fisiológicas. Son incluidos en las mezclas de Nutrición Parenteral para mantener la homeostasis electrolítica. El balance electrolítico, así como, la forma y cantidad de cada electrolito va a depender de muchos factores tales como la función renal, el estado nutricional, el balance ácido base, las pérdidas gastrointestinales y las medicaciones.

Según Vígüer, J (2002) “El sodio y el potasio se encuentran disponibles como derivados acetato y cloruros, bicarbonato, fosfato o sales de lactato, siendo las dos primeras las más utilizadas” (p. 65). La forma de bicarbonato no se utiliza en las mezclas para NPT, ya que pueden ser causa de precipitación de otros aditivos, particularmente el calcio y el magnesio. El fosfato está disponible como derivado sódico o potásico. El magnesio se suministra como sulfato y el calcio como gluconato y las unidades de todos estos electrolitos se representan en unidades de miliequivalentes. Es de vital importancia tener especial cuidado en las mezclas NPT la interacción calcio —fosfato, para evitar las precipitaciones considerada un problema letal.

Las recomendaciones de vitaminas parenterales son generalmente menores que las requeridas por vía oral, debido a las diferencias en cuanto a la absorción, eficacia y utilización por el organismo, así como también, a las alteraciones en la estabilidad físico-química. Las recomendaciones están establecidas según AMA 1979 y son

añadidas a las mezclas diariamente. Las soluciones vitamínicas individuales, son utilizadas como suplementos a diferentes dosis cuando la deficiencia está preexistente como es el caso del ácido fólico, la vitamina A, la vitamina C y la B12 o en enfermedades agudas, infecciones, desnutrición preexistente, por pérdidas excesivas de líquidos, balance nitrogenado negativo, adhesión al equipo de venoclisis y por IR.

Los elementos traza son esenciales para el normal metabolismo y crecimiento. Son requeridos relativamente en pequeñas cantidades, cuando existen estados de deficiencia que incrementan los requerimientos metabólicos (Ej. Los quemados) o por incrementos en las pérdidas (Ej.: fístulas de alto gasto). Los elementos traza disponibles para las mezclas en NP incluyen cromo, cobre, yodo, hierro, manganeso, selenio y zinc. Se reponen diariamente.

Cuidado de enfermería

La enfermería ha evolucionado y en la actualidad para su práctica se requiere más que vocación y buena voluntad, de ahí el interés de hacer una reflexión y una revisión acerca del cuidado, la naturaleza del mismo y la importancia que tiene para la profesión de enfermería y para las personas a las cuales se dirige.

la esencia de la enfermería es el cuidado, al cual podemos definir como, las acciones que realiza la enfermera y que tienen como finalidad tratar de resolver

problemas que se interponen o influyen en la calidad de vida de las personas. El cuidado se dirige a la persona (individuo, familia, grupo y comunidad), que en continua interacción con su entorno, vive experiencias de salud. Los cuidados son la razón de ser de la profesión y constituyen el motor de nuestro quehacer y por lo tanto nuestro foco de atención y objeto de la enfermería como disciplina profesional.

El cuidado comprende elementos técnicos, aspectos afectivos, actitud y compromiso de quien lo proporciona, pero además es de especial importancia el significado del cuidado para quien lo otorga y para quién lo recibe, la intención y la meta que persigue. Por lo tanto la práctica de enfermería implica crear un cuidado que recurra a diversos procesos como son: la reflexión, la integración de creencias y valores, el análisis crítico, la aplicación de conocimientos, el juicio clínico, la intuición, la organización de los recursos y la evaluación de la calidad de las intervenciones.

Con frecuencia el cuidado pasa desapercibido o es invisible como lo señala Colliere, el hecho de cuidar o preocuparse de alguien, creer en alguien, reforzar sus capacidades, permitirle recobrar la esperanza, acompañarle en su experiencia de salud enfermedad estando presente, son acciones invisibles, sin embargo estas son fundamentales para la persona que vive una experiencia de salud- enfermedad. La práctica de la enfermería va más allá del cumplimiento de múltiples tareas rutinarias, requiere de recursos intelectuales, de intuición para tomar decisiones y realizar

acciones pensadas y reflexionadas, que respondan a las necesidades particulares de la persona.

La enfermera y el equipo de salud que presta servicios en una Unidad de hospitalización, tienen objetivos muy bien definidos y los cuales deben guiar sin lugar a dudas, actividades que preserven la salud, evitar complicaciones o aumento del daño, garantizar el regreso del paciente a una vida normal y útil.

En la atención primaria, la enfermera asume frecuentemente la función de asesora e idéntica las dificultades y los factores de riesgo para que el paciente siga de forma eficaz el tratamiento farmacológico prescrito por él medico.

La participación de enfermería juega un papel primordial como personal asistencial calificado en permanecer contacto con el paciente y su tratamiento, la eficacia de su labor dependerá de su preparación en saber controlar la administración de los medicamentos, advertir y hacer entender al enfermo, así como en saber reconocer la significación de cualquier efecto que permita concluir sobre la mayor o menor eficacia del tratamiento y su potencial. Arias, M (1997) afirma:

La relación directa del paciente con el personal de enfermería es compleja en la administración de medicamentos y otros procedimientos, y en la práctica se debe estudiar cómo tratar a cada paciente, personalizando la relación y nunca generalizando, se debe actuar con mucha

paciencia y comprensión, incluso pasando por alto reacciones de desconfianza. (p.9-11).

El enfermo tiende a sentirse indefenso por estar en un ambiente desconocido, y recibiendo atenciones de salud para él ignoradas, lo cual dificulta en muchos casos la aceptabilidad del tratamiento por parte del personal de enfermería, es en este momento es que la enfermera debe participar orientando y dando apoyo emocional al paciente y la familia, haciéndose participe y, en cierta medida responsable de la curación del proceso de la enfermedad que padece.

Henderson, V (1994) señala que “en los círculos de los profesionales de enfermería de este siglo, la función de la enfermera en la administración de medicamentos es considerada como unos de los procedimientos más importantes en la recuperación de los enfermos” (pág. 8).

Indicaciones Generales de La Nutrición Parenteral Total

De acuerdo al texto de Viguer, J (2002), Los criterios para indicar este tipo de Nutrición podrían ser los siguientes:

- Aquellas situaciones donde la ingesta oral de alimentos es insuficiente, difícil o imposible (pacientes que no pueden comer), anorexia, hipofagia, trastornos de absorción, entre otros.
- Ingesta oral de alimentos no deseable o dificultad del paso de alimentos sólidos a través del tracto digestivo (pacientes que no deben comer).
- Pérdida masiva de líquido corporal y excesivo consumo de energía después de quemaduras extensas.
- Patologías específicas donde existe disturbio de metabolismo como encefalopatía hepática e insuficiencia renal; donde el objetivo sería alcanzar la mejoría metabólica regulando la composición de los nutrientes, sobre todo los aminoácidos.
- Como coadyuvante en pacientes oncológicos que reciben quimioterapia o radioterapia.

Técnicas de Asepsia y Antisepsia.

De acuerdo a con Gibney, M (2007) “La desinfección y antisepsia son procesos por los cuales se destruyen microorganismos que causan infecciones o se evita su multiplicación” (p. 54).

La asepsia es la ausencia de todos los microorganismos que producen enfermedades. En el cuidado de pacientes se practica asepsia.

Vestimenta

Para la Nutrición Parenteral el profesional de Enfermería debe colocarse la ropa destinada para tal fin que incluye gorro, polainas, vestido y tapabocas. Después de lavarse las manos con jabón, se coloca guantes estériles los que usa durante el proceso de preparación. Este vestido no puede usarse fuera del área estéril.

Material Médico – Quirúrgico

La Enciclopedia Practica de Enfermería (1986) señala que: El equipo estéril que debe ser usado en cualquier procedimiento relacionado con el campo de salud, para aportar la máxima seguridad y bienestar a quien va hacer uso de este. Las condiciones de asepsia y esterilidad deben estar presente en todo material médico- quirúrgico. (Pág. 2 - 4)

Tratamiento Correcto

Es el tratamiento que se debe proporcionar al paciente con NPT las intervenciones de enfermería deberán tener determinadas características como son:

- Ser constante en el flujo continuo de la solución.
- Considerar al paciente en todo momento

Las intervenciones de enfermería deberán tener determinadas características:

- Ser consecuente en el plan de cuidado.
- Basarse en principios científicos.
- Individualizarse a la situación en concreto.
- Utilizarse para proporcionar un ambiente seguro y terapéutico.
- Incluir la utilización de los recursos apropiados.

El profesional de enfermería debe:

- Revise la fórmula prescrita y cerciórese que todos los elementos están al alcance de la mano.
- Registre el rótulo de las soluciones la siguiente información:
 - Nombre del paciente.
 - Número de la habitación.
 - Concentración y cantidad de dextrosa.
 - Concentración y cantidad de aminoácidos.
 - Firma de la persona que prepara la mezcla y fecha.
- Prepare los elementos para la elaboración de la mezcla sobre la mesa escogida.
- Limpie con solución yodada los tapones de los frascos y los cuellos de las ampollas antes de abrirlos.
- Previa verificación con la fórmula, adicione a la bolsa o frasco las sustancias ordenadas. Siguiendo las instrucciones de los fabricantes para el manejo de estas bolsas o frascos (llaves de cierre, tapones, entre otros).
- Siga un orden en la adición de las sustancias así: envase primero la dextrosa, luego los aminoácidos y por último los lípidos. Después de la adición de cada

sustancia agite la solución. Deseche jeringas, frascos y ampollas que ya hayan sido utilizados.

- Deseche las bolsas desocupadas.
- Si se ha producido contaminación de la bolsa o frasco con las soluciones de mezcla, utilice una gasa embebida en agua estéril para limpiarla y seque la bolsa también con una gasa estéril.
- Coloque el rótulo correspondiente.
- Coloque la bolsa de Nutrición Parenteral rotulada en la caja también rotulada con el número de habitación del paciente.
- Las soluciones preparadas deben ser almacenadas en sus respectivas cajas y preferiblemente en el cuarto frío (4°C) hasta el momento de su utilización.
- Al finalizar la preparación limpie el área de preparación.

El fármaco, la dosis, la vía, la hora y el cliente correcto. Hoy en día son tan reales como lo fue hace algunos años, sin embargo, la buena enfermería implica más que solo conocerlos.

La información de la enfermera debe incluir la identificación de los problemas individuales del enfermo y como puede ayudarle a resolverlos. El complemento de la administración de muchos medicamentos son los cuidados de enfermería que sirven para complementar la acción de un fármaco. El profesional de Enfermería también

tiene la responsabilidad de ayudar a valorar la eficiencia de un medicamento y con frecuencia a juzgar cuando debe administrar un fármaco específico.

Mezcla de Nutrición Parental Total

De acuerdo a Olveira, F (2001) “La primera etapa en la preparación de cualquier medicamento es obtener orden completa y comprobar que se entienda” (p. 69). En ocasiones, las políticas de la institución o las órdenes en sí, rigen la administración de un fármaco específico o las medidas especiales de enfermería durante su gestión.

Las soluciones de Nutrición Parenteral son excelentes medios de cultivo y por ello deben tenerse extremas precauciones en su manejo. Los empleados encargados de la preparación de la NPT, enfermera o químico farmacéutico, deberán recibir entrenamiento previo para preparar y manejar las mezclas de Nutrición Parenteral Total.

Antes de aplicar o administrar el medicamento, la enfermera debe lavarse las manos para reducir al mínimo el paso de microorganismos y enseguida obtener el equipo necesario.

Sepsis

Iyer, P (1993) define como sepsis la “enfermedad causada por la proliferación de bacterias patógenas en la sangre” (p. 32). Se calcula que cada año se producen más de 400.000 casos de sepsis en Estados Unidos con una mortalidad asociada del 20% al 26%.

A pesar de los progresos de la terapia antimicrobiana y los cuidados de soporte, la incidencia y las tasas de mortalidad asociadas a la sepsis no han disminuido. Esto se debe en parte a un conjunto de avances médicos que puede colocar a los pacientes en una situación de mayor riesgo de desarrollar infecciones, y potencialmente, sepsis.

2.3 Sistema de Variables.

Variable: información que posee el profesional de enfermería sobre los cuidados al paciente que recibe NPT.

Definición Conceptual: es un identificador que se utiliza para representar un dato individual; es decir, una cantidad numérica o carácter de forma parecida a la constante pero en este caso, su valor es variable, asignado en alguna parte del programa.

Definición Operacional: Se refiere a la orientación que tiene el profesional de enfermería sobre las técnicas que debe utilizar durante la preparación, almacenamiento y administración de la NPT a fin de evitar complicaciones

Tabla 1.
Operacionalización de las variables

DIMENSIÓN	INDICADORES	SUB INDICADORES	ÍTEM
<p>Orientación sobre las técnicas de preparación: Se refiere a las respuesta que emite el profesional enfermería sobre el tipo de ambiente donde debe prepararse la NPT, como debe acondicionar el área y como debe mezclarse los componentes</p>	<p>Ambiente: se refiere a las respuestas que emite el profesional de enfermería sobre el tipo de área a utilizar para preparar la mezcla y las condiciones de esta.</p>	Limpieza del área	1
		Temperatura del área	2
		Aislamiento del área	3
		Mesón de superficie lisa	4
	<p>Acondicionamiento del área: se refiere a las respuestas que emite el profesional de enfermería sobre medidas de asepsia y antisepsia a realizar en el área como limpieza de esta, utilización de medidas de bioseguridad</p>	Lavado de manos	5
		Uso de mascarilla	6
		Uso de bata estéril	6
		Uso de guantes estériles	6
<p>Mezcla de componentes: se refiere a las respuestas que emite el profesional de enfermería sobre la técnica para unir los componentes de la NPT</p>	Uso de gasas estériles	6	
	Desinfección de los frascos	7	
		Combinación de los componentes	8
<p>Orientación técnica de almacenamiento: Se refiere a las respuesta que emite el profesional enfermería sobre las condiciones del ambiente donde debe guardarse la NPT</p>	<p>Ambiente: se refiere a las respuestas que emite el profesional de enfermería sobre el tipo de área a utilizar para mantener la mezcla antes de administrarla y durante su administración.</p>	Temperatura de almacenamiento	9
		Tiempo de almacenamiento	10
		Tiempo máximo que debe durar administración de la NPT	11

2.4. Definición de Términos Básicos

Aminoácidos: Compuesto químico orgánico formado por uno o más grupos amino-básicos y uno o más grupos carbonilo ácidos. Olveira, F (2001)

Apósito: Tejido limpio o estéril que se aplica directamente a una herida o lesión para absorber secreciones, proteger mecánicamente la zona. (Arias, 1997, p 6.)

Asepsia: Ausencia de gérmenes. Asepsia Médica. Eliminación o destrucciones de los gérmenes patológicos o los materiales inyectados. (Arias, 1997, p 6.)

Catéter: Tubo hueco que puede introducirse en un vaso o en una cavidad del organismo para extraer o introducir líquido. Olveira, F (2001)

Cuidados de enfermería: Son acciones que se llevan a cabo con el fin de conseguir el funcionamiento óptimo posible como persona, son responsabilidades del personal de enfermería y se centra en la persona (Arias, 1997, p 6.)

Diabetes: Denominación de diversas enfermedades en las que se produce un aumento de la secreción de líquidos o de determinados productos metabólicos o de ambas cosas a la vez, a través de los riñones. Olveira, F (2001)

Electrolitos: Elemento o sustancia que cuando se funde o se disuelve en agua u otro disolvente se disocia en iones y es capaz de conducir la corriente eléctrica.
Olveira, F (2001)

Proceso de atención de enfermería: Es la suma total de las actividades del cuidado de enfermería ejecutadas para promover el bienestar del paciente (FUREST)

Problemas potenciales: “Describe un estado de alternación que puede ocurrir si ciertas acciones de enfermería que son implementadas u ordenadas.” (def. op).

Shock Hipovolémico: Estado de colapso físico y postración provocado por pérdida masiva de sangre, alteración circulatoria y perfusión inadecuada de los tejidos. (Arias, 1997, p 6.)

Shock Séptico: Forma de Shock que se produce en la septicemia por la liberación de endotoxinas procedentes de ciertas bacterias en la corriente sanguínea.
Olveira, F (2001)

Dextrosa: Glucosa disponible en diversas soluciones por administración intravenosa.
Olveira, F (2001)

CAPÍTULO III

DISEÑO METODOLÓGICO

En el presente capítulo se exponen los aspectos referidos al diseño Metodológico, con el propósito de explicar el tipo estudio que se desarrolló; los instrumentos de recolección de muestra que se utilizaron y finalmente se especifica el procedimiento seguido para mejorar la participación de enfermería en la preparación de NPT.

3.1 Tipo de Estudio.

Esta investigación estará enmarcada en el tipo Descriptiva. En relación a la descriptiva Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P (1999), manifiestan que este tipo de investigación: "Busca especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis" (p. 60).

En relación a lo dicho por el autor el presente estudio se adecua al descriptivo porque permite conocer detalladamente acerca de la información que posee el Profesional de enfermería del Hospital Uyapar, sobre los cuidados que debe recibir el paciente que se administra NPT.

3.2. Diseño de la Investigación

De acuerdo al diseño de investigación, esta investigación corresponde al diseño de campo. En relación a esto, La Universidad Pedagógica Experimental Libertador (1998), la define:

Como el análisis sistemático de problemas de la realidad, con el propósito bien sea de describirlos, interpretarlos, entender su naturaleza y factores constituyentes, explicar sus causas, efectos o predecir su ocurrencia haciendo uso de métodos característicos de cualquiera de los paradigmas o enfoques de investigación conocidas o en desarrollo (p. 5)

Refiere el autor que los estudios de campo permiten la utilización de cualquier enfoque de investigación conocido, además permite describir e interpretar de manera exhaustiva la problemática en estudio al recolectar la información en el mismo sitio donde suceden los hechos.

Por lo anteriormente mencionado, esta investigación corresponde a un diseño de campo debido a que la recolección de datos necesarios para el desarrollo de la misma, se realizó en el área de preparación de la NPT destinada por el Hospital Uyapar.

3.3- Población.

De acuerdo a los objetivos del presente estudio, es necesario definir claramente las características de la población y la muestra que fue objeto de estudio, por ello se estableció la Unidad de Análisis y Delimitación tanto de la población como de la muestra en estudio. En esta investigación se utilizó la definición de población dada por (Weiers, 1.992), quien define la población como: “... el total de elementos sobre la cual queremos hacer una referencia basándonos en la información relativa a la muestra”. Y la muestra la define como: “La parte de la población que seleccionamos, medimos y observamos.” (p. 97).

En tal sentido, de acuerdo con las definiciones antes citadas y para efecto del presente estudio, la muestra u objeto de estudio fue constituida por los Profesionales de Enfermería de los diferentes turnos del Servicio de Cirugía del Hospital Uyapar, los cuales componen todas las variables analizadas en la ejecución de este estudio.

La población total de Profesionales de Enfermería que prestan servicios en el área de cirugía, está conformada por 15 personas, que laboran en los tres turnos y en la única sala que constituye dicho servicio. Dicha población se distribuye de la siguiente forma:

Tabla 2

Distribución de la Población

TURNO	TURNO DE LA MAÑANA-CARGA	CANTIDAD
MAÑANA	Supervisora de Enfermería	1
	Coordinadora de Enfermería	1
	Técnico Superior de Enfermería	2
TARDE	TURNO DE LA TARDE	
	Técnico Superior De Enfermería	3
	TURNO NOCTURNO:	
	Grupo 1 y 2	4
	Técnico Superior de Enfermería	4
	Total Profesional de Enfermería	15

3.4 Métodos y Técnicas para la Recolección de la Información.

Para el caso de estudio de la variable “Participación del profesional de la enfermería en la preparación y administración del (NPT), se utilizaron los siguientes instrumentos:

3.5. Instrumento para la Recolección de Información

Una vez que ha sido definido el tipo, el diseño de investigación apropiado y la muestra adecuada con el problema de estudio, la siguiente etapa consistió en realizar la recolección de datos o información que son pertinentes. En tal sentido, (Hernández, N y Sampiere, 1.994) plantea que en esta etapa se deben realizar las siguientes

actividades de investigación estrechamente relacionados entre sí: ... al seleccionar o desarrollar un instrumento de medición. Este instrumento debe ser válido y confiable. b) aplicar este instrumento de medición (medir variables) y c) preparar las mediciones obtenidas (codificación de los datos) para que puedan analizarse correctamente. (p.349).

De acuerdo a lo anteriormente planteado por los autores para el desarrollo de la etapa referida a la recolección, codificación y análisis de los datos e información que se logró con el presente estudios, se utilizó la siguiente técnica:

3.5.1 La Entrevista.

Según la Lic. Betancourt, L (1995). Señala que “La entrevista es la comunicación interpersonal establecida entre el investigador y el sujeto de estudio y fin de obtener respuestas verbales a las interrogantes planteadas sobre el problema propuesto”. (Pág. 201)

Por medio de esta técnica se procede a entrevistar en forma no estructurada y con preguntas libres a los profesionales que laboran dentro del servicio, con el objetivo de comprobar no sólo la importancia de la preparación de la Nutrición Parenteral Total, sino también de recibir información necesaria para lograr mejorar la

participación del personal de enfermería en la Administración de Nutrición Parenteral Total, para cumplir con el logro de los objetivos.

3.5.2 Cuestionario

Para la realización de la encuesta, se utilizó como instrumento un cuestionario autoadministrado totalmente estructurado, que consta de una parte, referida a las preguntas relacionadas a la variable “Información del profesional de enfermería en la preparación y administración del NPT”. Este cuestionario estará constituido por 11 preguntas para indagar la participación del profesional de enfermería sobre la Nutrición Parenteral Total del paciente hospitalizado en el servicio de cirugía.

Este instrumento fue diseñado para registrar observaciones realizadas, mediante el uso de ítems, de respuestas variables, que describen cada una de las situaciones que fueron estudiadas.

3.5.3 Validación

Hernández, (2003), define la validez, como “el grado en que un instrumento realmente mide la variable que pretende medir”, (p.346), así mismo el autor considera la confiabilidad como el “grado en el que la aplicación repetida de un instrumento de medición al mismo fenómeno genera resultados similares”, (p.348).

La validez del instrumento utilizado en este trabajo de investigación, se consiguió a través de expertos,. Estas personas profesionales emitieron su juicio por escrito del documento que presentaron los investigadores con el fin de determinar la pertinencia, claridad y redacción de los instrumentos. Según Sabino (2000) este juicio consiste en:

Someter a evaluación, por parte de un conjunto calificado de personas (expertos), una serie de aspectos elementales o etapas de un proyecto o programa a los fines de obtener su opinión acerca de la validez relevancia, factibilidad, coherencia, tipo de deficiencia, tipo de decisiones, etc., de los mismos, convirtiéndose la Técnica del juicio de expertos en la única vía válida, rápida o disponible para ejecutar el proceso de validación del instrumento, ya que la obtención de otras fuentes requerirán de tiempo, esfuerzo y dinero (p.147).

3.5.4 Confiabilidad

Con respecto a la confiabilidad de un instrumento de medición Hernández y cols. (1998) afirman que “se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo sujeto produce iguales resultados” (p.235). La confiabilidad del instrumento se calculó mediante el método de consistencia interna o fórmula de Kuder Richardson (ver ecuación 1), la cual se le aplicó a los ítems del instrumento que permiten medir su confiabilidad.

$$r_{tt} = \frac{n}{n-1} * \frac{V_t - \sum pq}{V_t} \quad (1)$$

r_n = coeficiente de confiabilidad

n = número total de ítems en el instrumento de recolección de datos.

V = Varianza

V_t = varianza total de la prueba.

p = proporción de éxito para cada pregunta.

q = proporción de incidente para cada pregunta.

pq = variación de cada pregunta.

$\sum pq$ = sumatoria de la varianza individual de los ítems

Respuestas Entrevistados	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Total
1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	9
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
3	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	8
Total	2	3	2	3	3	2	3	2	3	2	3	28
p	0,67	1,00	0,67	1,00	1,00	0,67	1,00	0,67	1,00	0,67	1,00	2,33
q	0,33	0,00	0,33	0,00	0,00	0,33	0,00	0,33	0,00	0,33	0,00	
p*q	0,22	0,00	0,22	0,00	0,00	0,22	0,00	0,22	0,00	0,22	0,00	1,11

<i>Codificación de Respuestas</i>	<i>Valor</i>
Si	1
No	0

Varianza:	2,33
Suma P*Q:	1,11
N/N-1	1,1
V-SPQ	2,100
V-SPQ/V	0,9
CONF	0,99

De Acuerdo a los resultados obtenidos, se determinó que de acuerdo a los criterios de los observadores, el instrumento posee una confiabilidad de 99%.

3.6 Procedimientos para la Recolección de Información

Se procede en primer lugar, a notificar por escrito a la Jefatura de Enfermería del Hospital Uypar de Puerto Ordaz, la realización de la investigación y se solicitó autorización para circular el cuestionario entre las enfermeras y para observar directamente su desempeño en la preparación, administración y medidas de asepsia en el soporte nutricional que se les rige a los pacientes hospitalizados en el Servicio de Cirugía del Hospital, con relación a la Nutrición Parenteral Total.

La guía de observación se realizó en tres oportunidades de forma directa y personalmente durante el proyecto de investigación, para cada una de las enfermeras que integran la muestra, en el lugar de trabajo.

3.7 Plan de Tabulación y Análisis

Los resultados de la aplicación del cuestionario al personal de enfermería, se agruparán y tabularán, para presentar tales resultados en cuadros estadísticos que mostrarán frecuencias absolutas y relativas porcentuales de cada opción de respuesta en cada pregunta.

Sabino, C (1986), define el análisis cuantitativo como “Tipo de operación que se efectúa en toda investigación, se presentara en una forma porcentualizada”. (Pág. 172). Con este análisis se observa con mayor facilidad la tendencia de los datos obtenidos en la investigación; de igual manera es posible cuantificar y representar

gráficamente el comportamiento de los datos sobre los aspectos o variables estudiadas.

Estos cuadros estadísticos serán analizados mediante la descripción e interpretación de las cifras obtenidas para las frecuencias absolutas y relativas de las respuestas obtenidas u observaciones realizadas, con respecto al caso de estudio. Cada cuadro es acompañado de su correspondiente gráfico, con el fin de ilustrar las informaciones recabadas y facilitar la comprensión de los resultados obtenidos.

De acuerdo a esto se puede inferir que la presentación de este tipo de análisis, facilita la lectura y la interpretación de los resultados en el estudio realizado.

CAPÍTULO IV

PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

La Nutrición Parenteral Total es una técnica de asistencia nutricional de alto costo y con riesgo de complicaciones graves, por lo que está reservada para casos especiales. Cuando se ha decidido optar por la alimentación artificial como medida complementaria al restablecimiento de la salud de una persona, es necesario tener presente que estas fórmulas nutricionales especiales contienen múltiples componentes los cuales tienen un potencial de interacción entre cada una de ellas generalmente indeseables.

El adecuado funcionamiento de la unidad de soporte de nutrición parenteral exige que exista un área específica en el hospital donde esta funcione. Esta unidad debe incluir zonas apropiadas para la preparación de la nutrición parenteral. Debe tener una serie de características en su diseño y construcción para reducir al mínimo la contaminación microbiana durante la preparación de estas soluciones, como son, circulación restringida donde solo accederá a ellas el personal destinado a preparar las mezclas, vestimenta adecuada.

A continuación se presentan los resultados producto de la aplicación de un cuestionario al personal de enfermería del Hospital Uyapar.

Tabla 3.

Distribución absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería en el área de cirugía acerca de la orientación que tienen sobre la preparación de la NPT . Sub - indicador Limpieza de área

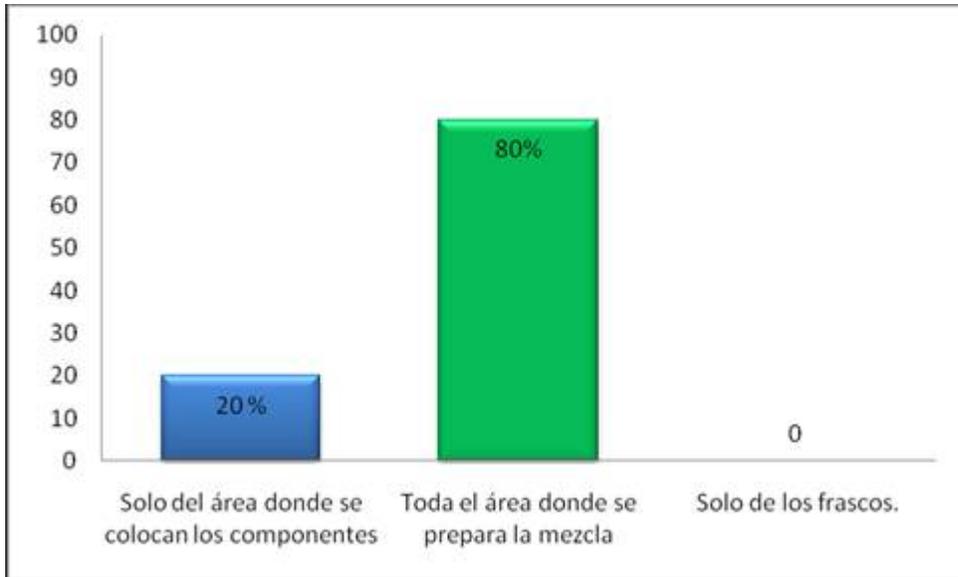
Ítems	Frecuencia absoluta	Porcentaje (%)
Solo del área donde se colocan los componentes	3	20
Toda el área donde se prepara la mezcla	12	80
Solo de los frascos.	0	0
Total	15	100%

Fuente: Cuestionario Aplicado (2009)

Según el cuadro la mayoría del personal, manifestado por el 80%, es decir, 12 de los 15 encuestados consideran que se debe realizar limpieza a toda el área en donde se prepara la mezcla de la Nutrición Parenteral Total, aspecto que es totalmente cierto debido a que está opción representa la correcta entre las planteadas como respuesta a la interrogante realizada. Sin embargo, es importante mencionar que un 20%, es decir 3 encuestados, respondieron de manera errónea la interrogante manifestando que se debe realizar la limpieza sólo al área específica donde se prepara los componentes.

Gráfico N° 1.

Distribución absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería en el área de cirugía acerca de la orientación que tienen sobre la preparación de la NPT . Sub - indicador Limpieza de área



Fuente tabla N° 3

Tabla 4.

Distribución absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería en el área de cirugía acerca de la orientación que tienen sobre la preparación de la NPT . Sub - indicador Limpieza de área

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje (%)
24 a 28 grados centígrados	15	100
4 a 25 grados centígrados	0	0
33 a 35 grados centígrados	0	0
Total	15	100%

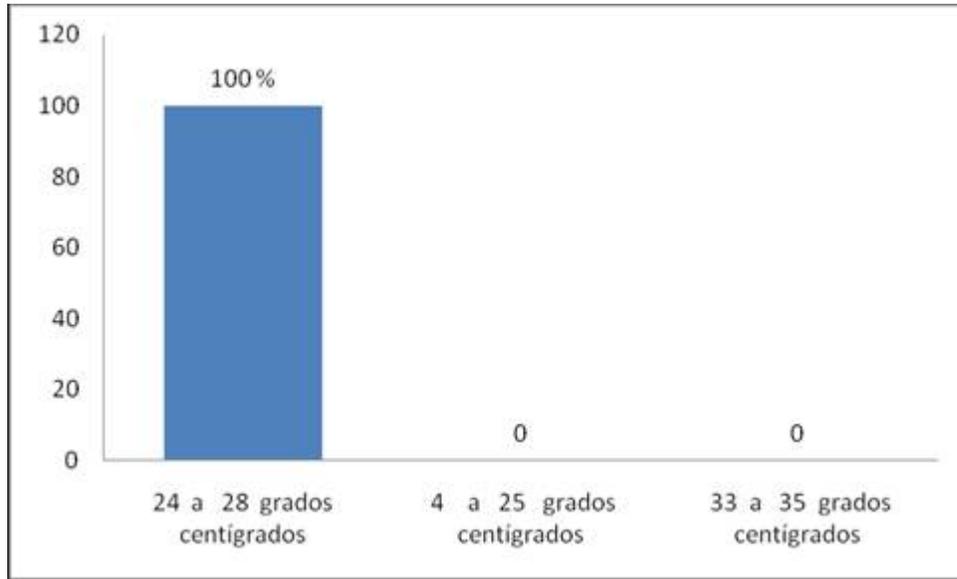
Fuente: Cuestionario Aplicado (2009)

De acuerdo a los resultados emitidos por el personal de enfermería del hospital Uyapar estudiado, se puede comentar que la totalidad del personal manifiesta correctamente que la temperatura idónea que debe poseer el espacio físico en donde se realiza la preparación de la NPT, es de 24 a 28 °C; sin embargo comentan que en la actualidad el hospital no garantiza que esta temperatura sea la existente en la zona, ya que en diversas ocasiones el daño del sistema de enfriamiento afecta en gran medida a esta condición.

Gráfico N° 2.

Distribución absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería en el área de cirugía acerca de la orientación que tienen sobre la preparación de la NPT.

Subindicador temperatura



Fuente: tabla N° 4

Tabla 5.

Distribución absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería en el área de cirugía acerca de la orientación que tienen sobre la preparación de la NPT .
subindicador aislamiento del área

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje (%)
Aislada	15	100
mixta	0	0
abierta	0	0
Total	15	100%

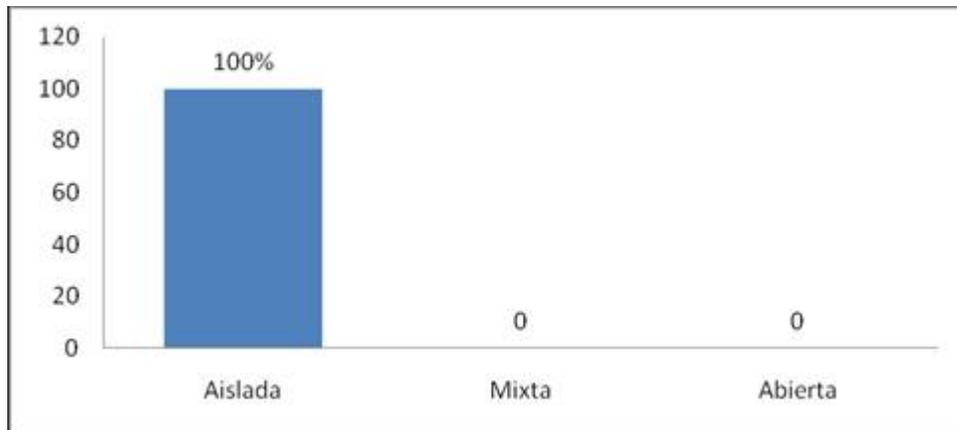
Fuente: Cuestionario Aplicado (2009)

De la tabla anterior, se puede comentar, que la totalidad de personas encuestadas del hospital Uyapar, respondieron correctamente que el área donde se prepara la NPT debe estar totalmente aislada, sin embargo manifestaron que en la actualidad dicha área no se encuentra totalmente aislada, alegando que esta zona es adyacente a otra y no posee las limitaciones físicas que la hagan totalmente aislada a las demás; por lo que el riesgo de contacto con agentes infectocontagiosos, es elevado aún cuando se tomen las medidas de asepsia preventivas.

Gráfico N° 3.

Distribución absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería en el área de cirugía acerca de la orientación que tienen sobre la preparación de la NPT.

Subindicador aislamiento del área



Fuente: tabla 5

Tabla 6.

Distribución absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería en el área de cirugía acerca de la orientación que tienen sobre la preparación de la NPT.

Subindicador superficie del mesón

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje (%)
liso	15	100
con cerámica	0	0
Es indiferente	0	0
Total	15	100%

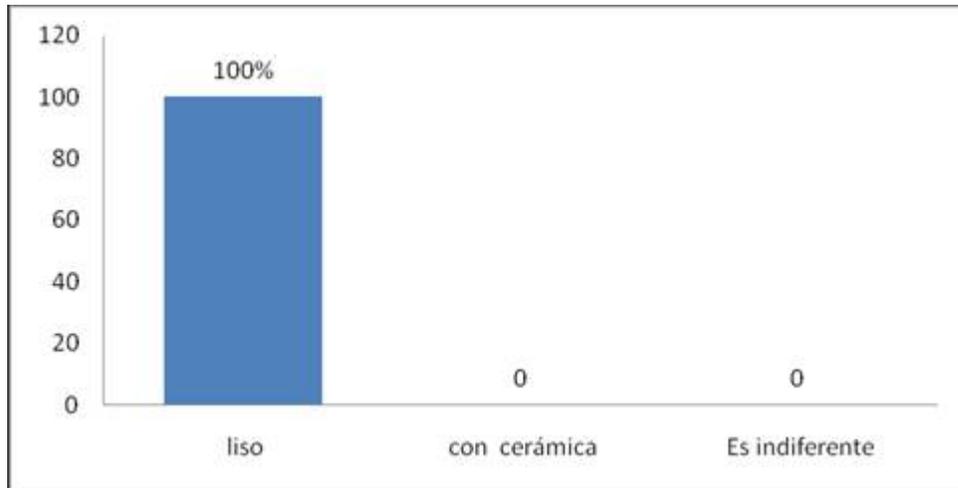
Fuente: Cuestionario Aplicado (2009)

Los datos antes mostrados, refleja que la totalidad (100%) del personal de enfermería encuestado, manifiesta correctamente que el mesón utilizado como elemento de apoyo en la preparación de la NPT debe ser de superficie lisa, tal y como es en el hospital en estudio, lo que evita el riesgo de derrame de sustancias involucradas en tal preparación. Es importante destacar que en esta actividad se recomienda que la superficie de los mesones sean no porosas, lisas y duras, sin añadiduras, uniones, ni grietas; deberán resistir el lavado abundante. La unión de la pared con el piso, ha de ser cóncava o curva para facilitar la limpieza adecuada.

Gráfico N° 4.

Distribución absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería en el área de cirugía acerca de la orientación que tienen sobre la preparación de la NPT.

Subindicador superficie del mesón



Fuente: tabla 6

Tabla 7.

Distribución Porcentual y absoluta de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería en el área de cirugía acerca de la orientación que tienen sobre la preparación de la NPT.

Subindicador lavado de manos

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje (%)
quirúrgico	8	54
en dos minutos	5	33
solo enjuagar	2	13
Total	15	100%

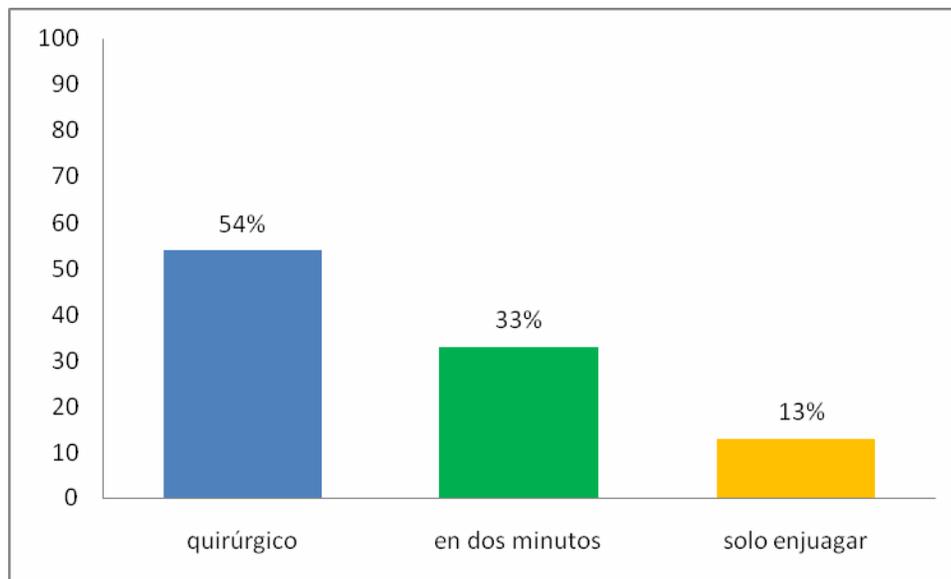
Fuente: Cuestionario Aplicado (2009)

De acuerdo a los resultados emitidos, se puede comentar que el 53% manifestó de manera correcta que debe realizarse un lavado quirúrgico de manos antes de la preparación de la NPT para minimizar la inoculación de agentes infectocontagiosos que puedan perjudicar al paciente; sin embargo es importante mencionar que un 33% considera erróneamente que se debe realizar este lavado en 2 minutos y un 13% manifestó que sólo debe enjuagar la manos; aspecto que es de gran importancia debido a que evidencia el desconocimiento que para un alto porcentaje de los encuestados posee esta interrogan

Gráfico N° 5.

Distribución Porcentual y absoluta de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería en el área de cirugía acerca de la orientación que tienen sobre la preparación de la NPT.

Subindicador lavado de manos



Fuente: Tabla 7

Tabla 8.

Distribución Porcentual y absoluta de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería en el área de cirugía acerca de la orientación que tienen sobre la preparación de la NPT.

Subindicador: indumentaria que debe utilizar

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje (%)
mascarilla, guantes , bata y lente	5	33
mascarilla, guantes estériles, bata estéril y lente	10	67
mascarilla, guantes , bata estéril y lente	0	0
Total	15	100%

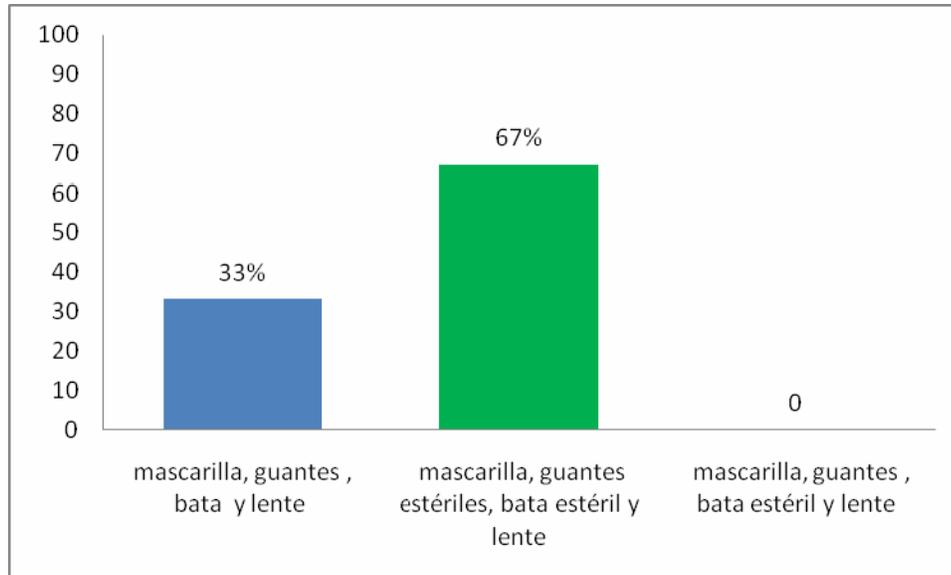
Fuente: Cuestionario Aplicado (2009)

En relación a los resultados tabulados por el quinto ítem del cuestionario aplicado al personal de enfermería, se puede comentar que la mayoría de ellos, representados por el 67% manifestaron correctamente que debe utilizar mascarilla, guantes estériles, bata estéril y lentes en la preparación de la NPT, sin embargo el porcentaje restante comentó incorrectamente la primera opción establecida en la interrogante, lo que pone de manifiesto que se deben tomar acciones para que todo el personal utilice y conozca los implementos que debe utilizar en la preparación de NPT.

Gráfico N° 6.

Distribución Porcentual y absoluta de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería en el área de cirugía acerca de la orientación que tienen sobre la preparación de la NPT.

Subindicador: indumentaria que debe utilizar



Fuente: Tabla 8

Tabla 9.

Distribución Porcentual y absoluta de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería en el área de cirugía acerca de la orientación que tienen sobre la preparación de la NPT. Subindicador: limpieza de frascos

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje (%)
enjuagarse con agua	0	0
limpiarse con alcohol	10	67
enjuagar con solución 0,9%	5	33
Total	15	100%

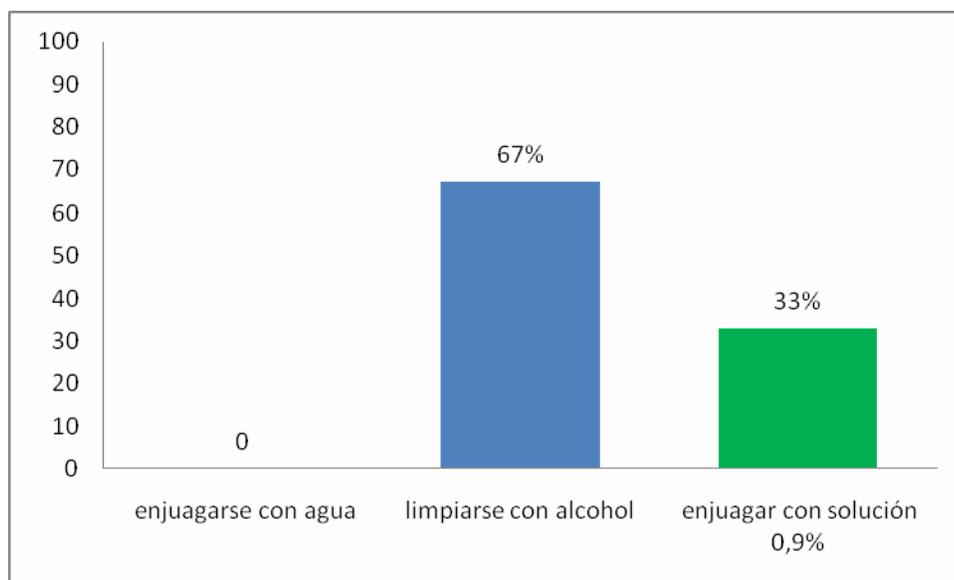
Fuente: Cuestionario Aplicado (2009)

La mayoría del personal de enfermería encuestado, representado por el 67% de los mismos, manifiesta correctamente que antes de iniciar con la preparación de la Nutrición Parenteral total debe limpiar con alcohol los recipientes o envases; sin embargo el 33% manifestó incorrectamente que la acción que se debe realizar en los envases es enjuagar con solución 0.9%. Este aspecto pone de manifiesto la incorrecta manipulación y conocimientos de una cantidad del personal que labora con la preparación de la NPT en cuanto a la limpieza de los envases, lo cual debe ser atacado con la capacitación continua de los trabajadores de la salud.

Gráfico N° 7

Distribución Porcentual y absoluta de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería en el área de cirugía acerca de la orientación que tienen sobre la preparación de la NPT.

Subindicador: limpieza de frascos



Fuente: Tabla 9.

Tabla 10.

Distribución Porcentual y absoluta de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería en el área de cirugía acerca de la orientación que tienen sobre la preparación de la NPT. Subindicador: elementos a utilizar

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje (%)
una inyectora por componente	8	54
solo una inyectora y la de insulina	2	13
dos inyectoras y la de insulina	5	33
Total	15	100%

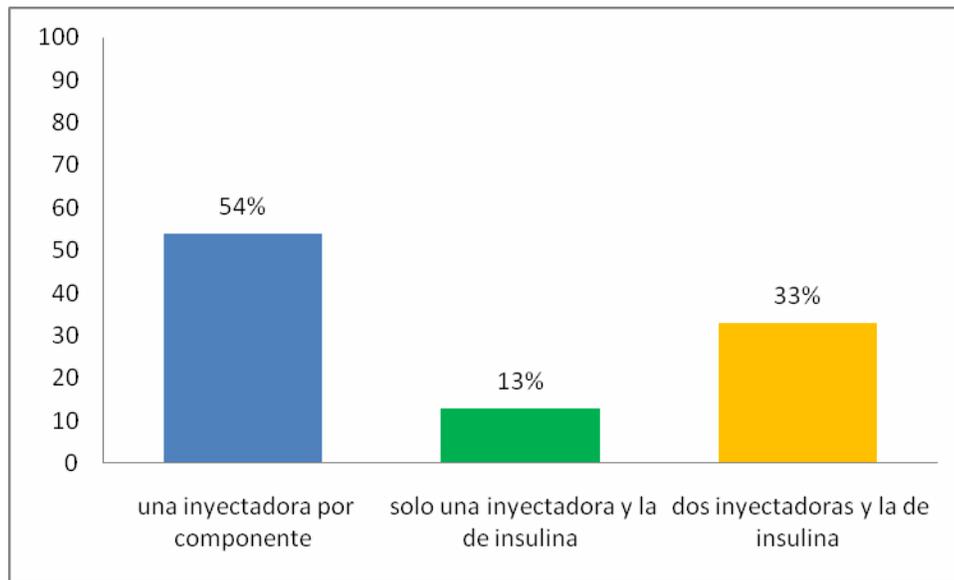
Fuente: Cuestionario Aplicado (2009)

De acuerdo a lo reflejado en la tabla anterior, se puede comentar que sólo el 54%, es decir 8 personas, respondieron correctamente la interrogante, la cual establece que se debe utilizar una inyectora por componente. Es alarmante que el 33% considere que se debe utilizar dos inyectoras y la de insulina, mientras que el 13% alegue que se debe utilizar solo una inyectora y la de insulina. Este aspecto es de suma importancia pues incide en la concentración y preparación de la NPT; razón por la cual debe hacerse conocer al personal el error en el que están incurriendo y asegurarse que se cuente con los materiales necesarios para utilizarlos adecuadamente.

Gráfico N° 8

Distribución Porcentual y absoluta de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería en el área de cirugía acerca de la orientación que tienen sobre la preparación de la NPT.

Subindicador: elementos a utilizar



Fuente: Tabla 10

Tabla 11.

Distribución Porcentual y absoluta de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería en el área de cirugía acerca de la orientación que tienen sobre la preparación de la NPT. Subindicador: temperatura de almacenaje

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje (%)
24 a 28 grados centígrados	5	33
4 a 25 grados centígrados	10	67
33 a 35 grados centígrados	0	0
Total	15	100%

Fuente: Cuestionario Aplicado (2009)

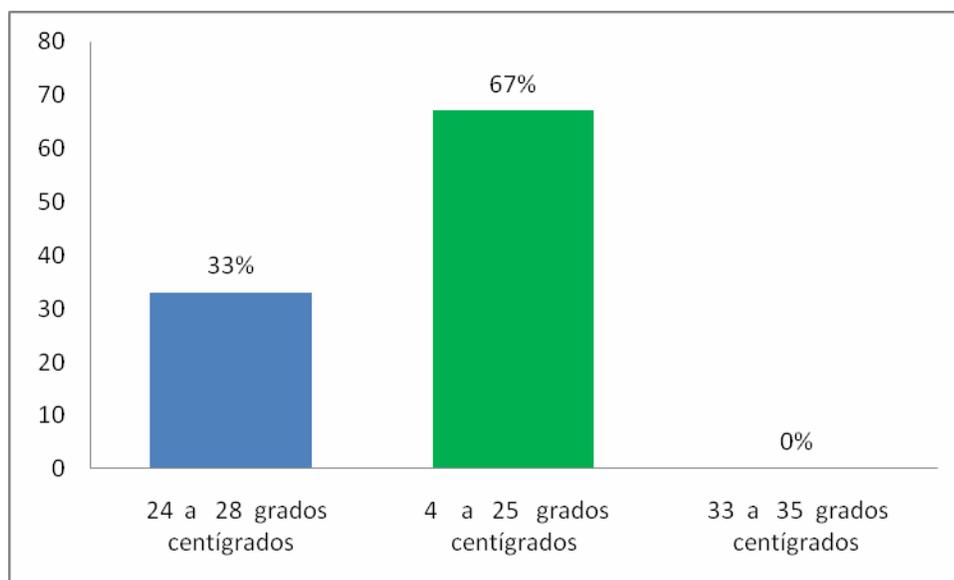
Con respecto a la novena interrogante del cuestionario aplicado al personal de salud, encargada de la preparación de la NPT o de actividades relacionadas a estas, se puede decir que el 67% conoce ciertamente la temperatura a la cual se debe almacenar la NPT, la cual oscila entre 4 y 25 °C, sin embargo un 33% respondió incorrectamente esta interrogante; lo cual pone de manifiesto la falta de conocimientos específicos acerca de la preparación y almacenaje de la NPT.

Por lo tanto hay que garantizar la capacitación y las buenas condiciones de los refrigeradores para mantener la temperatura adecuada.

Gráfico N° 9

Distribución Porcentual y absoluta de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería en el área de cirugía acerca de la orientación que tienen sobre la preparación de la NPT.

Subindicador: temperatura de almacenaje



Fuente: Tabla 11

Tabla 12.

Distribución Porcentual y absoluta de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería en el área de cirugía acerca de la orientación que tienen sobre la preparación de la NPT. Subindicador: tiempo en el que se debe tener almacenada la NPT.

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje (%)
tres días	15	100
15 días	0	0
una semana	0	0
Total	15	100%

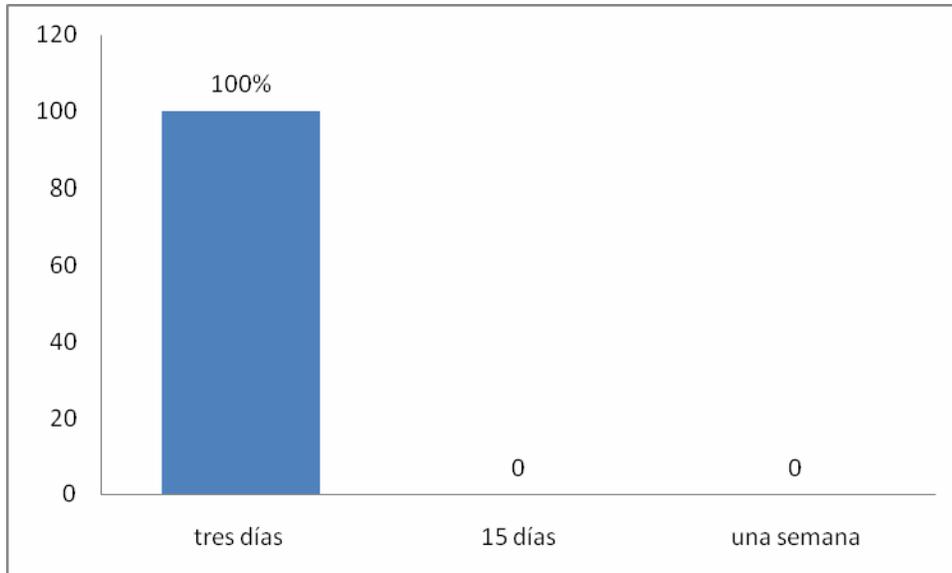
Fuente: Cuestionario Aplicado (2009)

La totalidad del personal encuestado, manifestó correctamente que el tiempo máximo en el que puede almacenar la NPT es de 3 días, lo cual es un aspecto de gran impacto en el análisis de los conocimientos del personal de enfermería y de la salud en cuanto a la administración y preparación de tan vital importancia para los pacientes como lo es la Nutrición Parenteral Total.

Gráfico N° 10

Distribución Porcentual y absoluta de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería en el área de cirugía acerca de la orientación que tienen sobre la preparación de la NPT.

Subindicador: tiempo en el que se debe tener almacenada la NPT.



Fuente: Tabla 12

Tabla 13.

Distribución Porcentual y absoluta de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería en el área de cirugía acerca de la orientación que tienen sobre la preparación de la NPT. Subindicador: tiempo de administración

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje (%)
24 horas	15	100
48 horas	0	0
72 horas	0	0
Total	15	100%

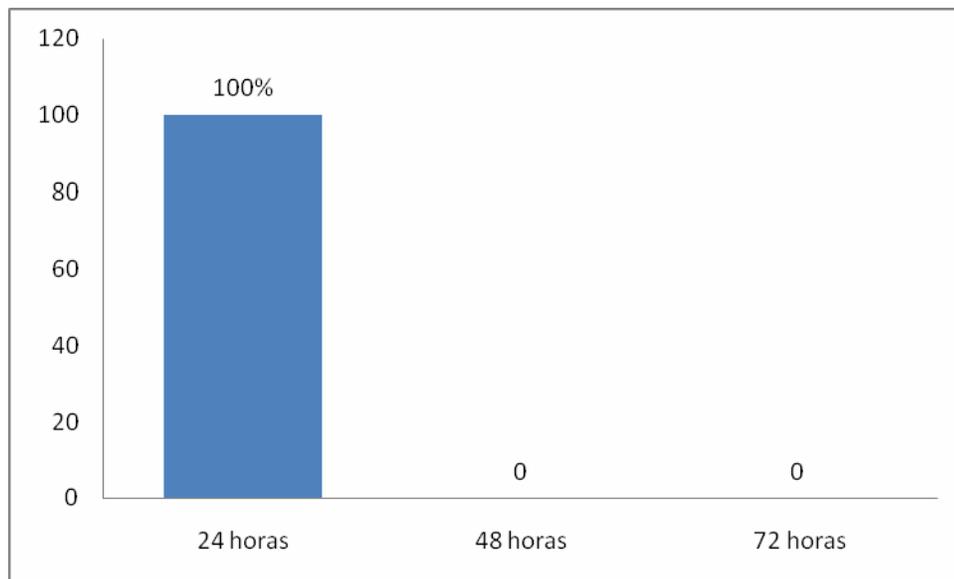
Fuente: Cuestionario Aplicado (2009)

Lo tabulado anteriormente, pone de manifiesto que el personal encuestado conoce correctamente el tiempo máximo que debe durar la administración de la Nutrición Parenteral Total. Este tipo de nutrición debe ser administrada al paciente durante 24 horas; sin embargo se ha determinado que en ocasiones han transcurrido hasta 36 horas y no se le ha suministrado totalmente la dosis de NPT planificada para un día; esto se debe al cambio de guardias y a falta de supervisión y compromiso de algún profesional de la enfermería.

Gráfico N° 11

Distribución Porcentual y absoluta de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería en el área de cirugía acerca de la orientación que tienen sobre la preparación de la NPT.

Subindicador: tiempo de administración



Fuente: Tabla 13

Una vez analizados los resultados del cuestionario aplicado, se puede proponer las siguientes acciones:

La preparación hospitalaria de las mezclas de NPT, debe ser responsabilidad de farmacia con la supervisión directa de químicos farmacéuticos especializados, en caso de no contar con este profesional vinculado a los grupos de soporte nutricional,

esta actividad podrá ser realizada por un profesional de enfermería con experiencia en el área.

Características de la zona de preparación:

- El espacio debe diseñado con paredes de fácil lavado
- Buena iluminación
- Sistema de ventilación unidireccional
- Lavamanos con pedal
- Mesones de acero inoxidable
- El área debe estar dividida en área gris, área sumí gris y área estéril.

Área ideal para la preparación de NPT

- Cabina de flujo laminar: su objetivo es proveer un flujo constante de aire limpio en el área de trabajo después de pasar por un filtro retenedor de bacterias (retiene un 99.9 %)



Figura 1. Cabina de Flujo Laminar. **Fuente:** Internet (2009)

La cabina se ha de conectar al menos 15 minutos antes de comenzar la elaboración de las preparaciones. Previamente se puede realizar una limpieza con agua jabonosa (Agente no corrosivo, Clorhexidina 0,5%). Se limpiará con una compresa impregnada en alcohol 70°, siempre de dentro hacia fuera (de menor a mayor contaminación). No debe mojarse el filtro HEPA de la cabina al realizarse la limpieza. Por este motivo, la rejilla protectora del filtro únicamente se limpiará con una compresa ligeramente impregnada en alcohol 70°. Una vez finalizada la elaboración se procederá igualmente a la limpieza de la cabina.

Se debe desinfectar todo el material que se vaya a introducir en la cabina sumergiéndolo en un baño de alcohol al 70° por lo menos durante 5 minutos.

- Equipo automatizado: consta de una báscula que garantiza los volúmenes exactos, 6 bombas que efectúan el llenado de las bolsas y un computador en el que se programan las cantidades de la mezcla a preparar a la mitad de tiempo empleado manualmente.
- Paquete de ropa estéril: sabanas, campos , bata, funda, guantes:
- Gorro y tapabocas

La atención de enfermería para el paciente que recibe NPT incluye:

- Control de la sepsis
- Vigilar la velocidad de infusión
- Preparación rigurosa en condiciones de asépticas
- Valoración de signos vitales
- Medición de ingestas y excretas
- Vigilar resultados de laboratorio para detectar infección o desequilibrios hidro-electrolíticos
- Valoración de la glucosa
- Lavado de manos antes de manipular el sistema de NP y el sitio intravenoso

CONCLUSIONES

Se aplicó un cuestionario a 15 profesionales de la enfermería del Hospital Uyapar, para conocer sus opiniones en cuanto a las condiciones y prácticas desarrolladas en la preparación de la NPT.

La orientación sobre las técnicas de preparación determinada, correspondieron al conocimiento e identificación de que las condiciones e infraestructura del área en donde se prepara la NPT no es la más adecuada, debido a que no se garantiza la temperatura, delimitación del área y elementos de protección y asepsia necesarios.

La orientación técnica de almacenamiento determinada fue satisfactoria, puesto que el personal manifestó que las técnicas de almacenamiento, tiempo, temperatura, y medidas de asepsia son las adecuadas.

La orientación técnica de administración determinadas fueron acertadas, debido a que se evidenció que el personal de enfermería se encuentra eficazmente capacitado y desarrolla las actividades de preparación y administración de la NPT de la mejor manera.

Existen ciertas debilidades en el conocimiento del personal, las cuales se orientaron a: zonas donde debe realizar limpieza antes de preparar la NPT, lavado de manos antes

de preparar la NPT, indumentaria que debe utilizar para la preparación de la NPT, lo que debe realizar con los frascos antes de preparar la NPT, elementos a utilizar para preparar la NPT, temperatura en la que se debe almacenar la NPT.

Se requiere capacitar al personal de enfermería en lo que respecta a todos los aspectos relacionados con la preparación de la NPT.

RECOMENDACIONES

Se debe instalar una cabina de flujo laminar nueva, para proveer un flujo constante de aire limpio en el área de trabajo después de pasar por un filtro retenedor de bacterias (retiene un 99.9 %).

El espacio se debe rediseñar de la siguiente manera: paredes de fácil lavado, debe poseer buena iluminación, sistema de ventilación unidireccional, lavamanos con pedal, mesones de acero inoxidable, el área debe estar dividida en área gris, área sumí gris y área estéril.

Se debe capacitar constantemente al personal de enfermería en cuanto a la preparación y administración de la NPT, para evitar la ocurrencia de situaciones problemáticas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGUIRRE, H (1993). Atención en los servicios de Emergencia. Colombia.

ANDERSON, Línea y otros (1.997). Nutrición humana. Principios y aplicaciones.
Bellatera. México.

ARIAS, M (1997). Hospitalización Manuales prácticos de enfermería. Santa fe de
Bogotá.

BELLOSO, Rafael (1997). Soporte Nutricional en la Cirugía de Colon y Recto.
Clínica Médica HCC II N° 1,pp. 37 – 40. Venezuela.

BERGER, K. Y BRINKMAN, M (1992). Fundamentals of Nursing. Appleton y
Lange. United States of América.

BETANCOURT, L., LOPEZ, T. (1995), Investigación aplicada al área de Enfermería
II, Caracas. Pág. 201.

CARPENTO, Lynda (1992). Nursing Diagnosis. Fourth edition. JB Lippincott
company. United states of América.

COLLAHUAZO, M; CABEZA, B. Y CRUZ, M (1995). Características de la Preparación y Administración de Nutrición Parenteral a Pacientes de la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital “Eugenio Espejo” en Relación al Conocimiento de las Enfermeras sobre Aspectos Básicos de la Nutrición Parenteral Total y Propuesta de la Intervención. CD ROM-38. Edición Lilacs ECI.1.1:11906. Ecuador.

Congreso de la República (1998). Ley Orgánica de Salud. Caracas.

DANILA, L.(1998). Intervención de enfermería. Trabajo Mimeografiado. Cumaná.

ENCICLOPEDIA PRACTICA DE ENFERMERÍA (1986). Equipos Médico-Quirúrgico. Tomo I. Editorial Planeta. España. Pág. 2-4.

FULLER, Joana (1998). Instrumentación Quirúrgica Principios y Prácticas. Tercera edición. Editorial Médica Panamericana. México.

GALDOS, P (1996). Farmacología para Enfermería. Segunda edición. Madrid.

GARCIA, R. Y GROSS (1993). Pequeño Larousse Ilustrado. Decimoséptima edición. Ediciones Larousse. México.

GIBNEY, M (2007) Nutrición Clínica. Primera edición. Editorial Acribia

GOTTSLICH, M; FUHRMAN, M. P; SEIDNER, D. L (2001). La ciencia y práctica del Soporte Nutricional. (Caso basado en un vitae). Publicaciones Dubuque – Kendall, Co.

HAVARD, Margaret (1992). Fármacos en Enfermería. Tercera edición. Madrid.

HENDERSON, V (1994). La Naturaleza de la Enfermería. Madrid.

HERNANDEZ Y OTROS (1994). Metodología de la Investigación. McGraw – Hill. México.

HORNSBY – LEWIS, L; SHIKE, M; BROWN, P; et al. La Glutamina como suplemento de la Nutrición Parenteral Total en pacientes domiciliados, seguridad y efectos en la absorción intestinal. JPEN. J Nutrición Parenteral y Enteral. (1994). (Pág. 268 – 273).

IYER, Patricia LOSEY, Donna y TAPTICH, Bárbara (1993). Proceso de atención de Enfermería. 2da Edición.

KOZIER, Barbara y DUGAS (1998). Técnicas de Enfermería. 4ta Edición. Vol. II.

McGraw – Hill.

MCLAREN, Susan (1998). Nutritional Sarcening and Assement. Profesional Nurse.

Vol. 13 N°6.

MORA, Rafael (1997). Soporte Nutricional Especial. 2da Edición. Editorial Medica

Internacional LTDA. Bogotá –Colombia.

OLVEIRA F, (2007). Manual De Nutrición Clínica Y Dietética. Editorial Díaz de

Santos, S.A.

ROWAN, P. Turnamians (1992). Nutritional Support. The Role of the Nurse –

Clinician Nutritional Support Services.

TAMAYO y TAMAYO, Mario (1995). El Proceso de la Investigación científica. 3era

Edición. Editorial Limusa. México.

VIGUER, J. (2002) Nutrición Clínica. Nutrición Parenteral. 1ª edición (McGRAW-

HILL/INTERAMERICANA DE ESPAÑA

WESLEY, JR. Equipos de Soporte Nutricional: Pasado, Presente y Futuro. Practicas de Nutrición Clínica. (1995). Pág. 219- 228.

ANEXO 1
CUESTIONARIO

PRESENTACIÓN

La presente guía de observación forma parte del trabajo de investigación para optar al título de Licenciada en Enfermería.

Este guía de observación está dirigido a recabar información relacionada con la información que posee el Profesional de enfermería, en el Servicio de Cirugía del Hospital Uyapar de Puerto Ordaz, sobre los cuidados que debe recibir el paciente que se administra NPT.

El motivo de solicitar su colaboración para esta guía es validar si el contenido de la misma se adapta a la preparación de la Nutrición Parenteral Total (NPT).

Agradecemos su participación y colaboración.

GRACIAS

INSTRUCCIONES GENERALES

A continuación presentamos ante usted, un cuestionario compuesto por 11 preguntas, todas están relacionadas con información que posee el Profesional de enfermería, en el Servicio de Cirugía del Hospital Uyapar de Puerto Ordaz, sobre los cuidados que debe recibir el paciente que se administra NPT.

Observe las preguntas que se formulan antes de contestar.

Antes de preparar la NP se debe realizar limpieza:

1. Solo del área donde se colocan los componentes
2. Toda el área donde se prepara la mezcla
3. Solo de los frascos .

2.- La temperatura del área donde se prepararan los componentes debe estar en:

1. 24 a 28 grados centígrados
2. 4 a 25 grados centígrados
3. 33 a 35 grados centígrados

3.-El área donde se prepara la NP debe tener la siguiente característica:

1. Aislada
2. mixta
3. abierta

4.- El mesón donde se mezclan los componentes de la NP debe tener la siguiente característica:

1. liso
2. con cerámica
3. Es indiferente

5.- Para la mezcla de los componentes de la NP se debe realizar lavado de manos

1. quirúrgico
2. en dos minutos
3. solo enjuagar

6.-Para la mezcla de los componentes el profesional de enfermería debe utilizar:

1. mascarilla, guantes , bata y lente
2. mascarilla, guantes estériles, bata estéril y lente
3. mascarilla, guantes , bata estéril y lente

7.- Antes de la mezcla de los componentes los frascos deben:

1. enjuagarse con agua
2. limpiarse con alcohol
3. enjuagar con solución 0,9%

8.- Para combinar los componentes durante la preparación de la NP se debe utilizar :

1. una inyectora por componente
2. solo una inyectora y la de insulina
3. dos inyectoras y la de insulina

9.- La temperatura de almacenamiento de la NP debe ser:

1. 24 a 28 grados centígrados
2. 4 a 25 grados centígrados
3. 33 a 35 grados centígrados

10.- el tiempo que debe permanecer almacenada la NP es de:

1. tres días
2. 15 días
3. una semana

11.- el tiempo máximo que debe permanecer administrándose al paciente la NP es de:

1. 24 horas
2. 48 horas
3. 72 horas

ANEXO 2

VALIDEZ Y CONFIABILIDAD

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

En calidad del experto se emitirá un juicio respecto al instrumento elaborado con el fin de recoger datos en relación a una investigación que se viene adelantando sobre **LA INFORMACIÓN QUE POSEE EL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA SOBRE LOS CUIDADOS QUE DEBE RECIBIR EL PACIENTE QUE SE ADMINISTRA NPT**. Se presenta el instrumento acompañado de las guías de validación y el cálculo del coeficiente de confiabilidad.

Nombre Apellido
Profesión -----
Junio 2009

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

En calidad del experto se emitirá un juicio respecto al instrumento elaborado con el fin de recoger datos en relación a una investigación que se viene adelantando sobre **LA INFORMACIÓN QUE POSEE EL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA SOBRE LOS CUIDADOS QUE DEBE RECIBIR EL PACIENTE QUE SE ADMINISTRA NPT**. Se presenta el instrumento acompañado de las guías de validación y el cálculo del coeficiente de confiabilidad.

Nombre Apellido
Profesión -----
Junio 2009

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

En calidad del experto se emitirá un juicio respecto al instrumento elaborado con el fin de recoger datos en relación a una investigación que se viene adelantando sobre **LA INFORMACIÓN QUE POSEE EL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA SOBRE LOS CUIDADOS QUE DEBE RECIBIR EL PACIENTE QUE SE ADMINISTRA NPT**. Se presenta el instrumento acompañado de las guías de validación y el cálculo del coeficiente de confiabilidad.

Nombre Apellido
Profesión -----
Junio 2009
