



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



**PROGRAMA EDUCATIVO REFERIDO A LA PREVENCIÓN DE
LESIONES CAUSADAS POR VENOPUNCIÓN, DIRIGIDA A LOS
PROFESIONALES DE ENFERMERIA QUE ELABORAN EN EL
AREA DE EMERGENCIA ADULTOS DEL HOSPITAL MILITAR
“DR. CARLOS ARVELO” DURANTE EL SEGUNDO SEMESTRE
DEL AÑO 2.008, CARACAS.**

Trabajo Especial de Grado presentado como requisito parcial para optar
al Título de Licenciado en Enfermería

**Autor: Alexis Montoya
Tutora: lic. Clara Esqueda**

Caracas, Abril 2.009

PROGRAMA EDUCATIVO REFERIDO A LA PREVENCION DE LESIONES CAUSADAS POR VENOPUNCION, DIRIGIDA A LOS PROFESIONALES DE ENFERMERIA QUE ELABORAN EN EL AREA DE EMERGENCIA ADULTOS DEL HOSPITAL MILITAR “DR. CARLOS ARVELO” DURANTE EL SEGUNDO SEMESTRE DEL AÑO 2.008, CARACAS.

DEDICATORIA

A Dios Todopoderoso, quien cada día me brinda un óptimo estado de salud y conocimiento para continuar esta larga labor de enfermería, en el cual desempeño con esmerada vocación y alto espíritu de sacrificio hacia esta importante rama de la salud.

Son mis más grandes y sinceros deseos de superación para una persona muy especial, que un día llegó a mi vida y se quedó; Yidali, el cual me diste a entender que con pequeños esfuerzos, las personas pueden solucionar los problemas ya que hay que ser sinceros consigo mismo para triunfar en la vida.

A mi hija Alexka, es lo más lindo que quiero en esta vida, que con sus travesuras, sus llantos y sonrisas me dio a entender que hay que seguir luchando para alcanzar el éxito para un futuro en la vida.

A mi familia que me estimularon a continuar estudiando para alcanzar todas las metas en lo personal y profesionalmente.

A todas aquellas personas que de una u otra forma aportaron sus conocimientos para que este trabajo se realizara con todas sus pautas.

Este trabajo es dedicado a mi esposa, mi hija y mis familiares

Gracias

AGRADECIMIENTO

A los ciudadanos miembros del servicio de emergencia adulto del Hospital Militar “Dr. Carlos Arvelo” Caracas.

Ante ustedes me dirijo para hacerle llegar mis más expresivas palabras de agradecimiento, por el apoyo que me brindaron en el periodo de aprendizaje en el área, y muy especialmente al personal que mencionó a continuación:

Lic. Enf. Jacqueline Rico: por su apoyo y motivación para concluir mis estudios.

Lic. Clara Esqueda: autora incansable en la culminación del aprendizaje y por su esfuerzo y parte de su tiempo libre en ayudarme para lograr el éxito.

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

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi carácter de tutor del Trabajo Especial de Grado titulado **“PROGRAMA EDUCATIVO REFERIDO A LA PREVENCIÓN DE LESIONES CAUSADAS POR VENOPUNCION, DIRIGIDA A LOS PROFESIONALES DE ENFERMERIA QUE ELABORAN EN EL AREA DE EMERGENCIA ADULTOS DEL HOSPITAL MILITAR “DR. CARLOS ARVELO” DURANTE EL SEGUNDO SEMESTRE DEL AÑO 2.008, CARACAS”**, presentado por el TSU.: **Alexis Montoya**, para optar al Título de Licenciado en Enfermería, considero que dicho trabajo reúne los requisitos para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En la ciudad de Caracas, a los _____ días del mes de Abril del año 2009.

Lic. Clara Esqueda

C.I.: _____

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	v
ÍNDICE GENERAL.....	vi
LISTA DE CUADROS.....	viii
LISTA DE GRÁFICOS.....	ix
RESUMEN.....	x
INTRODUCCIÓN.....	1

CAPÍTULO

I EL PROBLEMA

Planteamiento del Problema.....	3
Objetivos del Estudio	
Objetivo General.....	10
Objetivo Específico.....	10
Justificación del Estudio.....	11

II MARCO TEÓRICO

Antecedentes de la Investigación.....	13
Bases Teóricas.....	20
Sistema de Variable.....	39
Operacionalización de Variables.....	40

III MARCO METODOLÓGICO

Diseño de Estudio.....	42
Población.....	45
Muestra.....	45
Método e Instrumento de Recolección de Datos.....	46
Validez.....	47
Confiabilidad.....	47
Procedimiento de Recolección de Datos.....	48
Plan de Tabulación y Análisis de Datos.....	49

IV PRESENTACIÓN Y ANALISIS DE LOS RESULTADOS

Presentación de Resultados.....	50
---------------------------------	----

V PROPUESTA	
Presentación.....	62
Justificación.....	63
Objetivos.....	64
Contenido del Programa.....	64
VI CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
Conclusiones.....	66
Recomendaciones.....	67
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	69
ANEXOS.....	72
A.- INSTRUMENTO	
B.- VALIDACIÓN	
C.- CONFIABILIDAD	

LISTA DE CUADROS

CUADRO	Pág.
1. Operacionalización de la Variable.....	40
2. Distribución en Frecuencia y Porcentaje de las Respuestas Emitidas por los Profesionales de Enfermería en relación a las lesiones Leves: Infiltración. 2008.....	50
3. Distribución en Frecuencia y Porcentaje de las Respuestas Emitidas por los Profesionales de Enfermería en relación a las lesiones Graves: Flebitis. 2008.....	52
4. Distribución en Frecuencia y Porcentaje de las Respuestas Emitidas por los Profesionales de Enfermería en relación a las lesiones Graves: Sobrecarga hídrica.....	54
5. Distribución en Frecuencia y Porcentaje de las Respuestas Emitidas por los Profesionales de Enfermería en relación a las lesiones Graves: Embolismo.....	56
6. Distribución en Frecuencia y Porcentaje de las Respuestas Emitidas por los Profesionales de Enfermería en relación a las lesiones Graves: Irritación. 2008.....	58
7. Distribución en Frecuencia y Porcentaje de las Respuestas Emitidas por los Profesionales de Enfermería en relación a las lesiones Graves: Reacción Alérgica.....	60

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO	Pág.
1. Distribución en Porcentaje de las Respuestas Emitidas por los Profesionales de Enfermería en relación a las lesiones Leves: Infiltración. 2008.....	51
2. Distribución en Porcentaje de las Respuestas Emitidas por los Profesionales de Enfermería en relación a las lesiones Graves: Flebitis. 2008.....	53
3. Distribución en Porcentaje de las Respuestas Emitidas por los Profesionales de Enfermería en relación a las lesiones Graves: Sobrecarga hídrica.....	55
4. Distribución en Porcentaje de las Respuestas Emitidas por los Profesionales de Enfermería en relación a las lesiones Graves: Embolismo.....	57
5. Distribución en Porcentaje de las Respuestas Emitidas por los Profesionales de Enfermería en relación a las lesiones Graves: Irritación. 2008.....	59
6. Distribución en Porcentaje de las Respuestas Emitidas por los Profesionales de Enfermería en relación a las lesiones Graves: Reacción Alérgica.....	61

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

**PROGRAMA EDUCATIVO REFERIDO A LA PREVENCION DE
LESIONES CAUSADAS POR VENOPUNCION, DIRIGIDA A LOS
PROFESIONALES DE ENFERMERIA QUE ELABORAN EN EL
AREA DE EMERGENCIA ADULTOS DEL HOSPITAL MILITAR
“DR. CARLOS ARVELO” DURANTE EL SEGUNDO SEMESTRE
DEL AÑO 2.008, CARACAS**

Autor: Alexis Montoya

Tutor: Lic. Clara Esqueda

Fecha: Abril 2009

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo diseñar un programa educativo referido a la prevención de lesiones leves y graves dirigido a los profesionales de Enfermería que laboran en el Área de Emergencia Adultos del Hospital Militar “Dr. Carlos Arvelo”, Caracas. Segundo semestre 2.008, metodológicamente correspondió a la modalidad de proyecto factible, desarrollando el primer objetivo, de Campo, descriptivo, transversal, prospectivo. La población comprendió 50 profesionales de Enfermería que laboran en dicha unidad, la muestra fue de tipo no probabilística intencional aleatoria conformada por el 50% de los mismo La técnica de recolección de datos fue la Encuesta, como instrumento se utilizó escala de liker, la validez de contenido de dicho instrumento fue a través del juicio de expertos la confiabilidad del mismo, mediante el Alfa de Cronbach, situándolo en la categoría de elevada con un 0,85; los resultados llevan a concluir que los profesionales evidencian no tener dominio de la misma por lo que existe el riesgo de generar complicaciones durante la venopunción; la institución cuenta con el personal idóneo para impartir el programa, ya que como el mismo es una herramienta educativa para reforzar esta información y permite prevenir las lesiones leves y graves por la venopunción de estos profesionales en la Unidad en estudio.

Descriptor: Programa - Educativo -Prevenir - Lesiones – Leves-
Graves - Venopunción

INTRODUCCIÓN

La venopunción es el procedimiento más común realizado por los profesionales de enfermería, especialmente en las unidades de emergencia, donde el paciente por su condición de salud requiere la toma de vías para la administración de tratamiento; el mismo puede ser sencillo y a veces automático; sin embargo, durante su ejecución puede representar riesgos para el paciente; el cumplimiento de las técnicas de asepsia y antisepsia, los cinco correctos y medidas anticipatorias del hecho, de acuerdo al procedimiento, son esenciales para prevenir lesiones leves y graves.

En este orden de ideas, se tiene que un adiestramiento correcto del profesional de enfermería, en cuanto a técnicas asépticas de inserción, vigilancia de las vías y sobre todo unificación de criterios profesionales en el manejo de estas resulta muy positivo para prevenir y tratar los problemas derivados de la venopunción.

Teniendo en cuenta estos razonamientos y los factores mencionados anteriormente el presente trabajo tiene como objetivo diseñar un programa educativo referido a la prevención de lesiones leves y graves dirigido a los profesionales de Enfermería que laboran en el Área de Emergencia Adultos del Hospital Militar “Dr. Carlos Arvelo”, Caracas. Segundo semestre 2.008, con la finalidad de reforzar esta información en los profesionales antes mencionados, en virtud del impacto que causa en el paciente el cuidado y la atención de enfermería.

Dentro de este contexto, el presente informe se estructura de la siguiente manera:

En el capítulo I. El Problema, incluye el problema, planteamiento del problema, objetivo general, específicos y justificación del estudio.

Capítulo II. Marco Teórico, comprende antecedentes de la investigación, las bases teóricas y operacionalización de la variable.

Capítulo III. Se describe el Diseño Metodológico, Tipo de muestra e instrumento, población, muestra, método y técnica de recolección de datos, así como la validez, confiabilidad, procedimiento y técnicas de análisis de resultados.

Capítulo IV Comprende la presentación, análisis e identificación de los resultados de la investigación.

Capítulo V Se expone la propuesta un programa educativo referido a la prevención de lesiones leves y graves dirigido a los profesionales de Enfermería que laboran en el Área de Emergencia Adultos del Hospital Militar “Dr. Carlos Arvelo”, Caracas

Capítulo VI, contiene las conclusiones y recomendaciones derivadas de los resultados de la investigación, finalmente se incluye las referencias bibliográficas y anexos.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

Planteamiento Del Problema

La praxis de la Enfermería es una combinación de las ciencias de la salud y del arte de los cuidados en la atención directa al usuario, es una mezcla de la concepción humanista del hombre, de los conocimientos científicos, tecnológicos, de la filosofía, misión y visión de la práctica clínica, donde la comunicación es un vínculo de carácter especial, enmarcada a través de las ciencias sociales.

Donde la anteriormente mencionada, ha evolucionado de manera significativa en los últimos tiempos, existiendo diversos conceptos emitidos por el Consejo Internacional de Enfermería (CIE), la American Nurses Asociation (ANA), y diversos teorizantes, especialistas en este campo de actuación, que diferencian claramente Enfermería de las restantes disciplinas de la salud. Por ello la misma, cumple de manera eficiente y eficaz con los objetivos ya referido, requiere de la actualización continua de su personal para un desempeño exitoso; destacando que los profesionales de Enfermería integrantes del equipo de salud cumplen funciones que conllevan a optimizar los niveles de atención. Estos realizan su praxis diaria en diferentes ámbitos y áreas; es

así como se encuentran profesionales que laboran a nivel comunitario y otras en instituciones hospitalarias proporcionando atención directa en diversas especialidades: Oncología, Geriatria, Materno – Infantil, Medicina Crítica, Área Quirúrgica, Salas de Parto, Área de Emergencia entre otras.

El profesional de enfermería que labora en el área de la emergencia realiza funciones asistenciales, docente, administrativas, investigativas y gremiales, y cuando está frente al usuario o enfermo la prioridad es identificar las necesidades del mismo al momento de ingresar al servicio de la emergencia de adultos, y se debe un plan de cuidados de acuerdo a su patología y para con ello de brindar cuidados óptimos al mismo para restablecer su salud lo mas pronto posible, donde la medición de los signos vitales, la interrelación enfermero paciente y familiar, métodos de asepsia y antisepsia, cateterizacion de vías periféricas y administración de tratamiento entre otros son los prioritarios en un área como la antes mencionada.

La administración de medicamentos puede realizarse a través de diferentes vías, pero ello depende del tipo de fármaco, patología del enfermo, indicación medica, entre ellas tenemos: la vía oral, inhalatoria, tópica o local, intraosea, parenteral, intradérmica, subcutánea, intramuscular e intravenosa, la cual estas dos últimas son las más utilizada en el área hospitalaria específicamente las criticas, donde no se deben obviar la verificación de los 05 correctos: enfermo, dosis, vía, hora, y fármaco correcto.

Una de las actividades asistenciales fundamentales del área de emergencia de adultos, es la cateterización inmediata de una vía periférica y mantenerla permeable. La canalización de una vía venosa periférica es un procedimiento de rutina, de fácil ejecución, y en el que los riesgos a correr son mínimos, siempre que se realice de una forma correcta. Sin embargo, esta práctica no está exenta de complicaciones. Explica Arrázola, M.; Lerme, E. y Ramírez A. (2002), los sistemas intravenosos proporcionan una ruta potencial para que entren microorganismos en el sistema vascular, sin pasar por los mecanismos de defensa de la piel; esto se puede manifestar con diversos grados de severidad, desde una flebitis hasta un cuadro de sepsis grave. La flebitis una de las complicaciones más frecuente, se manifiesta con inflamación e impotencia funcional. Esta última al afectar a un miembro dominante disminuiría considerablemente el confort del paciente; otras complicaciones comprende embolismo del catéter, punción arterial, perfusión extravascular e infección.

En cuanto a la intervención de enfermería para la prevención de lesiones explican Ponce de León, R. Macías A. (2000) que la enfermera(o), debe elegir la vena más adecuada para la inserción, tomando en cuenta la actividad del paciente, movilidad, alteración del nivel de conciencia, tipo de solución a administrar, quimioterapia, concentrados de hematíes, duración del tratamiento intravenoso, vulnerabilidad del individuo a la respuesta de infección, ya que en cada paciente se condiciona por diferentes factores como la edad, en neonatos de pre término y término el sistema inmunológico es todavía inmaduro,

estrés que ante cualquier circunstancia eleva los niveles de cortisona causando disminución de la resistencia a la infección, enfermedades concurrentes del sistema inmunológico, como deterioro nutricional, D M, VIH, linfomas que debilitan las defensas ante la infección, tratamientos médicos.

Una vez valorados los factores, agregan Ponce de León, R. Macías A. (2000), que el profesional de enfermería debe tener presente, el riesgo potencial de infección en relación con inserción de catéter venoso periférico sobre el que se plantearán los objetivos y planes de cuidados propuestos teniendo en cuenta que la flebitis es un cuadro clínico, y como tal, es entendido dentro de la dimensión el trabajo enfermero, como un problema interdependiente.

Al planificar objetivos y actividades para los problemas clínicos debe tenerse en cuenta que el papel del profesional de enfermería es doble: por una parte debe llevar a cabo actividades que ha prescrito otro profesional, generalmente el médico y, por otra, debe adoptar elementos cognoscitivos y aplicar su juicio clínico a la hora de ejecutar tales actividades, de controlar la evolución del paciente y la planificación de aquellos cuidados que se deriven de la ejecución de tales órdenes.

Las técnicas asépticas de inserción, la valoración continua de la vía canalizada y la unificación de criterios de enfermeras profesionales son elementos positivos en la prevención de flebitis, realizando protocolos de técnicas de prevención y plan de cuidados que valoren, identifique y

planifique cuidados para los diagnósticos de enfermería y problemas clínicos que con frecuencia presentan los pacientes que están sometidos a terapia intravenosa, estas actividades deben ser encaminadas a la prevención de las complicaciones y la detección precoz de signos y síntomas indicadores de su existencia.

Bajo esta perspectiva, la investigación se desarrolla en el Hospital Militar Dr. Carlos Arvelo de Caracas, y al igual que en todos los Centros Asistenciales de Venezuela, la venopunción es fundamental para un enfermo, tanto del hospitalizado o no. En el centro mencionado hospital tipo IV, el cual cuenta con las áreas medicina, cardiología, psiquiatría, cirugía, oncología, y emergencia. En la última mencionada se encuentran las áreas de trauma shock, triaje, cirugía menor, sala inmediata, sala de asmáticos, extracción de muestra, sala de electro, sala de cura y sala de tratamiento.

Es de hacer notar que en las mismas los tratamientos medicamentosos en su mayoría son endovenosos, al igual de los pacientes ingresan de emergencia en ocasiones pacientes con quimioterapia, que son tratamientos más agresivos que ameritan vías periféricas de gran calibre con catéter adecuados, y rotaciones antes de las 72 horas, ya que de lo contrario ocasionan daños vasculares y estrés al usuario. Otro aspecto que hay que resaltar en la atención de los pacientes es su incremento debido a la diversidad de patologías, accidentes viales, heridas por arma blanca, heridas por proyectil de armas de fuego, unas debido a la imprudencia, otras por la inseguridad del país.

En este orden de ideas, se ha observado con preocupación a los profesionales de enfermería en la aplicación de las técnicas de asepsia y antisepsia, específicamente en la limpieza de la zona seleccionada para la venopunción, seleccionan el área de cateterización en pliegues pudiendo optar por áreas de mayor acceso para proporcionar confort al paciente como son los cubitales o radiales, los catéter se desprenden del sitio, no se realiza la identificación del catéter, identificación que comprende la anotación del numero o calibre del catéter, fecha y hora en que se realiza el procedimiento, finalmente el nombre del profesional que realizo la cateterización, todo ello con la finalidad de llevar un control y así evitar lesiones vasculares.

Cabe destacar que el profesional de enfermería debe tomar en cuenta cuándo se dispone a cateterizar una vía periférica el grado de orientación que presenta el enfermo ya que la mayoría de las veces el procedimiento causas malestar; y molestias de la punción, posteriormente pueden suscitarse sangrado activo, hematomas originado por las punciones múltiples al localizar las venas, muy pocas veces infecciones al romperse la piel, por ello es importante estar al tanto de las complicaciones que este procedimiento acarrea; de igual manera tampoco se observa la rotación de la vía como está normado cada 48 ó 72 horas.

Las consecuencias de estas acciones es el enrojecimiento de la piel, infiltración de vías, incomodidad para los pacientes, realizar nuevamente

la venopunción ante lo que el paciente se muestra estresado o emocionalmente afectado, los usuarios con estadía superior a seis horas presentan alrededor de las vías periféricas rubor, calor a la palpación y el mismo verbaliza ardor y rehúsa a cateterizaciones posteriores, cuando las anteriores han sido fallidas. Por lo antes planteado el investigador, formulan las siguientes interrogantes:

¿Cuál es el desempeño que poseen los profesionales de enfermería sobre las lesiones leves causadas, por venopuncion en el área de emergencia de adultos?

¿Cuál es el desempeño que poseen los profesionales de enfermería sobre las lesiones graves causadas, por venopunción en el área de emergencia de adultos?

Con base a lo anterior se formula como pregunta de estudio: ¿Cómo sería un programa educativo referido a la prevención de lesiones leves y graves dirigido a los profesionales de Enfermería que laboran en el Área de Emergencia Adultos del Hospital Militar “Dr. Carlos Arvelo”, Caracas?

Objetivos de la Investigación

Objetivos General

Diseñar un programa educativo referido a la prevención de lesiones leves y graves dirigido a los profesionales de Enfermería que laboran en el Área de Emergencia Adultos del Hospital Militar “Dr. Carlos Arvelo”, Caracas. Segundo semestre 2.008.

Objetivos Específicos

Determinar el desempeño que poseen los profesionales de enfermería sobre los diferentes tipos de lesiones leves y graves, por venopunción en el área de emergencia de adultos.

Determinar la factibilidad de un programa para mejorar las lesiones leves y graves por la venopunción dirigido a los profesionales de enfermería del área de emergencia adulto del Hospital Militar Dr. Carlos Arvelo. Caracas.

Diseñar un programa para mejorar las lesiones leves y graves por la venopunción dirigido a los profesionales de enfermería del área de emergencia adulto del Hospital Militar Dr. Carlos Arvelo. Caracas

Justificación del Estudio

El personal de enfermería que elabora en el área de emergencia es un personal debidamente capacitado en lo que respecta a técnicas y procedimientos aplicada en la venopunción tomando en cuenta las medidas de asepsia y antisepsia y el equipo establecido para la venopunción.

En la actualidad los pacientes que ingresan a los hospitales se les realizan el procedimiento de Venopunción, estos accesos intravasculares son utilizados para la administración de fluidos y electrolitos, productos de la sangre, droga, soporte nutricional, monitoreo hemodinámico, es uno de los elementos esenciales del cuidado del paciente. Por lo anteriormente expuesto la investigación que se presenta se justifica por diversas razones, entre las que se pueden mencionar:

En lo referente a la relevancia científica aportará nuevos conocimientos a los profesionales de Enfermería, sobre lesiones y consecuencias de las mismas causadas por la praxis inadecuada de Venopunción; así como también a las técnicas y procedimientos en la Venopunción.

Será beneficioso para Enfermería, pues a través de los resultados se realizarán cambios conducentes al mejoramiento de la praxis de sus profesionales, garantizando a corto y mediano plazo, una prestación de

servicios de calidad, específicamente en la prevención de lesiones producto de la inadecuada ejecución de la Venopunción, lo que repercutirá de manera positiva en la atención al paciente, contribuyendo con un aporte teórico práctico. Además de permitir la unificación de criterios en cuanto a los procedimientos adecuados para la Venopunción y la prevención de lesiones.

En el ámbito metodológico la investigación beneficiara de una manera optima a la institución ya que a través de ella se va a prevenir complicaciones leves y graves al usuario de la Emergencia Adulto, cuando se realice la venopuncion, ya que actualmente se evidencia gran numero de paciente que se rehúsan a una segunda o tercera cateterizacion por infiltraciones y flebitis.

Poniendo en práctica este programa educativo preventivo se mejora la calidad de atención y disminuirá el consumo de insumos que para la institución es muy importante y al igual servirá como antecedente a otras investigaciones, tanto para el paciente, la institución, los investigadores y futuros estudios que pretendan profundizar en el tema tratado.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

El marco teórico, tiene el propósito de dar a la investigación un sistema coordinado y coherente de conceptos y proposiciones que permitan abordar el problema; lo que significa poner en claro para el propio investigador, los postulados y supuestos, asumir los frutos de investigaciones anteriores y esforzarse por orientar el trabajo de un modo coherente. El fin del marco referencial es situar un problema dentro de un conjunto de conocimientos, que permita orientar la búsqueda y ofrezca una conceptualización adecuada de los términos que se utilicen.

Ander-Egg (2001), conceptúa que “el marco referencial son las proposiciones, técnicas generales, teorías específicas, los postulados y supuestos que sirven de referencia para ordenar la masa de hechos concernientes al problema motivo de estudio” (p 46). En tal sentido, se puede afirmar que el marco referencial es un conjunto de aspectos históricos, conceptuales, metodológicos y empíricos, organizados de manera coherente y crítica respecto al estado relativo de un sector particular del conocimiento científico, influenciados por factores de naturaleza ideológica y cumplen la función de sustentar el desarrollo de una investigación.

Antecedentes de la Investigación

Los antecedentes de la investigación se refieren a aquellos trabajos científicos que anteceden al estudio planteado, es decir, a estudios donde se hayan manejado las mismas variables o se hayan propuesto objetivos similares. Para la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL; 2003), “los antecedentes se refieren a los estudios previos relacionados con el problema a investigar” (p. 34).

Esto es necesario porque no existe campo del conocimiento completamente nuevo o inexplorado; lo que permite obtener conclusiones valiosas y a no redescubrir lo conocido, no repetir errores ni sufrir decepciones. Cada uno de los estudios debe ser analizado cuidadosamente para extraer una información concreta pero consistente. En atención a lo antes señalado, el estudio se apoya en las siguientes investigaciones:

Lozada, B. y Salas, Y. (2007), estudiaron acerca del “Rol Asistencial de la Enfermera (o) en la Cateterización de Vías Periféricas y la prevención de Flebitis en los Puestos de Hospitalización del Hospital Privado “Centro Médico de Caracas”, se formularon como problema de investigación: ¿Cuál es el rol asistencial de la Enfermera (o) en la cateterización de vías periféricas y la prevención de flebitis, en los Puestos de Hospitalización del Hospital Privado “Centro Médico de Caracas”, durante el tercer trimestre del año 2007

Los objetivos estuvieron dirigidos a identificar los procedimientos aplicados por la Enfermera (o) antes, durante y después de la cateterización de vías periféricas e identificar las acciones (evaluación de la vía periférica, cura del sitio de inserción y sistema cerrado) por parte de Enfermería en la prevención de flebitis. Teóricamente el estudio se fundamenta en distintos estudios previos (antecedentes) y bases teóricas referidas a Enfermería, Enfermera (o), cateterización de vías periféricas, prevención de flebitis, entre otros.

Fue un estudio descriptivo, no experimental, transversal, prospectivo y de campo; la población estuvo constituida por setenta y ocho (78) Enfermeras (os) de atención directa que laboran en los Puestos de Hospitalización del Hospital Privado “Centro Médico de Caracas” en los diferentes turnos de trabajo; la muestra corresponde al 50% de la población, seleccionada mediante un muestreo probabilístico; como método e instrumento de recolección de datos se utilizó la Observación y Lista de Cotejo respectivamente; los datos fueron tratados mediante la aplicación de una estadística descriptiva-porcentual.

Los resultados demostraron que se aplican los procedimientos antes (verificación, organización del material), durante (preparación de la vía venosa y venopunción) y después (registro y seguimiento); no se aplican los procedimientos antes (orientación y valoración del paciente, asepsia y antisepsia) y durante (revisión del catéter) en la cateterización de vías periféricas, así mismo se cumple con las acciones de Enfermería en la prevención de flebitis: Las autoras recomiendan creación de un Comité

de Cateterización de Vías Periféricas, comunicar los resultados, entre otras.

Prados, C, y otros (2005) desarrollaron una investigación titulada “Canalización de vías periféricas en el ámbito de la emergencia”. Siendo su objetivo determinar las condiciones de canalización de vías periféricas por el personal de enfermería de la USVA del 061 de Santiago de Compostela y la dificultad de deshacerse del material contaminado de forma protocolizada. Se realiza un estudio descriptivo transversal. La población a estudio fueron los pacientes atendidos por el equipo sanitario de la Unidad de Soporte Vital Avanzado del 061 con base en Santiago de Compostela, con los siguientes criterios de inclusión: pacientes atendidos en el área de la ciudad de Santiago de Compostela en una isócrona no superior a 20 minutos, y pacientes atendidos por el equipo médico del 061 de la ciudad de Santiago con la consiguiente apertura de hoja asistencial independientemente de ser trasladado por la USVA al hospital de referencia. El periodo de reclutamiento tuvo lugar del 1 de febrero al 30 de agosto de 2004.

La recogida de datos la realizó el personal de enfermería. Una de las peculiaridades más importantes que tiene la labor de enfermería en el ámbito de la emergencia, a diferencia del hospitalario, es el lugar de asistencia, que puede ser tanto en vía pública, como en el domicilio del paciente, vehículo siniestrado. Es necesario fomentar un cambio de hábito en la forma de trabajar en el área extra-hospitalario incorporando

como una herramienta más los contenedores de agujas portátiles de pequeño tamaño para que se pueda transportar de forma individual.

Como se puede apreciar la correcta aplicación de las técnicas de asepsia y antisepsia previene las complicaciones asociadas a la Venopunción, por lo que se reafirma una vez más que los profesionales de Enfermería debe considerar la aplicación de dichas técnicas de forma prioritaria cada vez que realice una Venopunción.

Loyola; J. (2004), realizó un estudio sobre la “Relación entre el manejo de los factores de riesgo con la presencia de flebitis en pacientes hospitalizados en el Servicio de Medicina 1-I del Hospital Nacional Arzobispo Loayza en el año 2004” La misma tuvo como objetivo general, establecer la relación entre el manejo de los factores de riesgo con la presencia de flebitis y como objetivos específicos , identificar la presencia de flebitis relacionada a la técnica de asepsia durante la venopunción, identificar la presencia de flebitis relacionada a la técnica de venopunción.

El diseño metodológico elegido fue: cuantitativo, descriptivo, aplicativo, transversal se contó con 30 pacientes y la totalidad de las enfermeras asistenciales del servicio, para el estudio se creyó conveniente la utilización de dos listas de chequeo, la primera se aplicó a las licenciadas de enfermería durante el procedimiento de la venopunción y la segunda se aplico a los pacientes para la identificación de los signos de flebitis. Las conclusiones a las que se llegaron fueron: Existe relación

entre el lavado de manos y el calzado de guantes con la presencia de flebitis debido a que en los pacientes en los cuales la enfermera realizó dichas técnicas de asepsia no presentaron flebitis y en más del 50% de pacientes en los cuales no realizó el lavado de manos ni el calzado de guantes estos desarrollaron flebitis.

También muestra que si bien es cierto la enfermera realizó la asepsia del punto de inserción en el 97% de pacientes, el 47% de éstos desarrollaron flebitis, lo cual nos llevaría a buscar otros factores relacionados que podrían haberla producido o ha pensar que la técnica utilizada en la asepsia de la zona no fue la adecuada. No podemos negar que existe una relación entre la asepsia del punto de inserción con la presencia de flebitis ya que en el único paciente en donde la enfermera no realizó la asepsia de la zona de inserción presentó signos de flebitis. Existe una relación directa entre el mantenimiento de la asepsia del punto de inserción con la presencia de flebitis ya que del 63%, el 50% de pacientes presentó flebitis luego que la enfermera volviera a palpar el punto de inserción después de haber realizado la asepsia correspondiente.

Existe relación entre la preparación del material y del equipo necesario para la venopunción con la presencia de flebitis ya del 23%, el 20% de pacientes en donde la enfermera no preparo adecuadamente el material y el quipo para la cateterización presentaron flebitis. Es importante resaltar que en el 77% de pacientes en donde la enfermera realizo la preparación del material y del equipo para la venopunción de

manera adecuada, el 30% de estos presentaron flebitis, lo que nos llevaría a buscar otros factores que puedan haberla producido.

Los resultados obtenidos muestran que si bien es cierto que la enfermera seleccionó de manera adecuada el lugar de inserción del catéter en el 97% de pacientes, el 47% de éstos desarrollaron flebitis, lo cual nos llevaría a buscar otros factores relacionados que podrían haberla producido. No podemos negar que exista una relación entre la selección del lugar de inserción con la presencia de flebitis ya que en el único paciente en el cual la enfermera no seleccionó adecuadamente el punto de inserción presentó signos de flebitis. El número de punciones realizadas repetidamente con el mismo catéter esta en relación directa con la presencia de flebitis ya que del 47%, el 40% de pacientes en donde la enfermera realizó dos punciones para la inserción del catéter presentaron inflamación de la vena.

El antecedente expuesto indica que en el rol asistencial de los profesionales de Enfermería en la Venopunción es prioritaria la puesta en práctica de las técnicas de asepsia y antisepsia indicadas para tal fin, lo que contribuirá significativamente en la prevención de lesiones. Estas medidas de asepsia y antisepsia deben estar presentes no sólo antes de la Venopunción sino durante y después de la misma.

Bases Teóricas

El desarrollo de teorías es otra característica de la lógica y la racionalidad de la investigación. Las bases teóricas tienen como objetivo ir más allá de la observación y de las mediciones de una investigación determinada, es decir, se interesa por reunir las observaciones, desarrollar explicaciones por asociaciones y construir teorías. Por su parte, Tamayo y Tamayo (2001), señala que: “las bases teóricas nos ayudan a precisar y a organizar los elementos contenidos en la descripción del problema, de tal forma que puedan ser manejados y convertidos en acciones concretas” (p.45).

Es decir, que las bases teóricas constituyen el desarrollo de la conceptualización del problema y no de la problemática, y además contribuye a la comprensión de la investigación precisándola con elementos teóricos. Las bases teóricas que se presentan en este estudio representan el marco referencial del problema de investigación.

Enfermería

La Enfermería es una profesión que proporciona un servicio directo, fundamentado en brindar calidad asistencial al enfermo, familia y comunidad; al respecto Atkinson, L. (2000) afirma que: “La enfermería es tanto un arte humanístico, como una ciencia básica y aplicada” (p.5); esta disciplina es de gran importancia para las ciencias sociales, siendo la figura más relevante el profesional de Enfermería, cumple con el fomento

de la salud optima para el ente biopsicosocial y funciones de curación, rehabilitación, docencia e investigación. Fortunato, N. (1998) sostiene que el profesional de Enfermería:

Es un profesional que se compromete con la vida, la salud, y la muerte digna (...) en la practica ayudan a cada enfermo a que logre su mejor nivel posible de salud (...) son moral y legalmente responsables de la calidad de su practica. (p. 22)

Como se puede apreciar las funciones de Enfermería son importantes en el ámbito de la salud, para lo cual desarrollan un trabajo diario y sistemático, en los diferentes niveles de atención (primario, secundario y terciario). Sobre las funciones y competencia del profesional de Enfermería Potter P. y Perry A. (2002) refieren que:

El profesional de Enfermería contemporáneo posee conocimiento y habilidades en varias áreas; en Enfermería las funciones han sufrido cambios hasta incluir, promoción de la salud, prevención de enfermedades, restablecimiento de la salud e interés por lo que este relacionado con el paciente en conjunto; y las clasifican en Enfermera formadora: Esta trabaja en escuelas de Enfermería y en departamentos de Educación a pacientes, proporciona Programas Educativos para las Enfermeras estudiantes y profesionales de Enfermería; Enfermera Especialista Clínica: Educadora, gestora, asesora e investigadora; Enfermera administradora, Enfermera Investigadora.(p. 17).

Los profesionales de Enfermería que laboran en instituciones hospitalarias cumple funciones de atención directa, son las más conocidas y las que normalmente se consideran que deben asumir en primer lugar estos profesionales, dan lugar a dos variantes de actividades: Las

propias, que realizará cada cual con independencia, y las que corresponden a una labor de equipo, es decir, que su ejecución requiere trabajar conjuntamente con otras personas. Con respecto a las actividades independientes, Hauser, H. (2000) refiere:

Son actividades independientes todas las que se relacionan con el trato directo con el enfermo, y que comienzan por la identificación de las necesidades básicas que se presentan en el paciente en el momento de ingresar en el centro hospitalario y tomar su filiación (p.14).

Por lo anterior el profesional de Enfermería de atención directa debe poseer unos conocimientos teóricos y prácticos para desarrollar las actividades asignadas para atención individual de cada paciente como son: Control de signos vitales, proporcionar higiene y confort, administración de medicamentos, entre otros. En relación con la administración de medicamentos, Dugas, B. (2000) refiere que: “Administración de medicamentos es un función terapéutica de Enfermería que depende principalmente de las instrucciones del médico y que debe ser cumplida por la Enfermera (o)” (p. 644).

En la mayor parte de las instituciones de salud la administración de medicamentos es una función de Enfermería. Una base importante para la práctica segura de la Enfermería son los conocimientos de los cinco correctos como son: Fármaco correcto, dosis correcta, vía correcta, hora correcta y paciente correcto.

Sobre las diferentes vías de administración de medicamentos, Potter

P. Perry, A. (Ob, cit) refieren que: las clasifican de la siguiente manera: Administración Oral; es la más sencilla y la que más se usa. Sublingual; se administran debajo de la lengua y se disuelven rápidamente. Bucal; actúan localmente en la mucosa o de forma sistemática al ser deglutidas con la saliva. Inhalatoria y por vía parenteral, esta última consiste en la inyección de un fármaco al interior de los tejidos corporales. Las cuatro localizaciones principales de inyección son: Subcutánea, intramuscular, intradérmica e intravenosa (inyección en una vena). (p.1060)

La correcta administración depende de la habilidad del profesional de Enfermería, siendo el responsable de cumplir con todos y cada uno de los procedimientos; además debe poseer una serie de conocimientos teóricos prácticos que le permita realizar estos procedimientos con efectividad.

La administración de medicamentos por Venopunción va directamente al torrente sanguíneo. El tratamiento por Venopunción esta indicado en aquellos casos en los que no es posible la administración de líquidos por la boca, o cuando se requiera un acceso directo al torrente sanguíneo; y que su objetivo es corregir o prevenir las alteraciones del equilibrio hidroeléctrico en enfermos que padecen o que pueden llegar a padecer cuadros agudos.

En este sentido The Canadian Nurses` Asociation (1999) citado por Kozier E, (2004) define la Enfermería como:

La profesión de Enfermería, existe como respuesta a una necesidad de la sociedad, y contiene ideales relacionados con la salud del individuo a lo largo de toda su vida. Las enfermeras dirigen sus energías hacia el fomento, mantenimiento y

restablecimiento de la salud, hacia la prevención de la enfermedad, el alivio del sufrimiento y la seguridad de una muerte tranquila cuando la vida termina. (p. 6)

La venopunción

Sobre la Venopunción, Potter, P. y Perry, A. (ob.cit.) refieren que:

La venopunción es una técnica cuya finalidad es puncionar una vena a través de la piel mediante un guiador rígido puntiagudo. Los objetivos generales de la Venopunción son obtener muestras de sangre, profundir un medicamento, colocar una perfusión intravenosa o inyectar un trazador radiopaco o radiactivo para exploraciones especiales. (p. 1061)

Potter, P. y Perry, A. (ob.cit.) refieren que: “La administración de tratamiento endovenoso es un procedimiento invasivo que debe realizarse utilizando unas técnicas específicas para la venopunción”. (p. 683)

Por tal razón el profesional de Enfermería tiene entre sus responsabilidades y actividades cumplir y hacer cumplir cada uno de las técnicas y procedimientos a seguir para una adecuada Venopunción.

En cuanto al rol asistencial de los profesionales de Enfermería en la Venopunción y prevención de lesiones se encuentra sustentado teóricamente con la Teoría de Enfermería de Henderson, V. (1995) quien afirma: “La práctica de los cuidados de Enfermería supone la adquisición de gran número de conocimientos y habilidades esenciales para poder suministrar unos cuidados de calidad enmarcados en un marco conceptual” (p. 10), por lo que se requiere enfatizar que la práctica de los

cuidados de Enfermería, basados en el concepto de calidad de atención, debe exigir conocimiento, habilidades y destrezas que tengan fundamento en los elementos que le sirven de sustento, enmarcados en un marco conceptual donde se aplica la relación profesional de Enfermería-paciente.

Enfermería tiene un compromiso con la excelencia profesional para brindar la más alta calidad asistencial posible, los profesionales de Enfermería que brinda atención a pacientes quienes necesitan Venopunción, tienen entre sus actividades el compromiso de cumplir y hacer cumplir cada uno de los pasos a seguir para lograr un adecuado procedimiento, con la consiguiente satisfacción plena como evidencia del cumplimiento de sus necesidades, a través de la máxima seguridad de los procedimientos empleados en la Venopunción y en la prevención de lesiones.

En la administración de medicamentos por vía intravenosa ó Venopunción, es necesario el abordaje de una vía periférica, esta técnica es explicada por Figueras, E. (2003) como:

Consiste en puncionar transitoriamente una vena con una aguja de acero unida a una jeringa o catéter de plástico flexible en su interior. El objeto de este procedimiento es extraer una muestra de sangre, realizar una flebotomía, administrar una medicación o una infusión intravenosa e inyectar una sustancia radió paca para explorar una parte del sistema orgánico. (p. 1)

Es decir, se refiere a la punción de una vena a través de la piel mediante un guiador rígido puntiagudo siguiendo una serie de técnicas y procedimientos que deben cumplirse a cabalidad, la omisión de cualquiera de estas técnicas y procedimientos traería múltiples lesiones, tales como: Flebitis, infiltraciones, entre otras.

Al respecto Kozier, B. Erb, G. y Blais, K. (ob.cit.) enuncian que antes de iniciar una cateterización de vía periférica se debe determinar: Las ordenes exactas; si el paciente sufre cualquier alergia, por ejemplo, al esparadrapo o a la povidona yodada; el protocolo del centro sobre rasurado de la zona antes de una punción venosa, algunos centros no recomiendan el rasurado por la posibilidad de lesionar la piel y la consiguiente infección. Otro aspecto a considerar se refiere a la orientación al paciente, Kozier, B. Erb, G. y Blais, K. (ob.cit.) enuncian que:

Explicar el procedimiento al cliente. Una punción venosa puede producir molestias durante algunos segundos, pero no debe producir molestia alguna mientras la solución está fluyendo. Utilizar una muñeca para hacer demostraciones a niños y explicar el procedimiento a los padres. Los clientes suelen querer saber cuánto va a durar el procedimiento. La orden del médico puede especificar la duración de la perfusión; por ejemplo, 3000 mL en 24 horas (p. 1161).

Procedimiento de la venopunción:

En tal sentido es importante orientar al paciente en relación con el procedimiento de Venopunción y el tipo de medicamento y/o solución que se le administrará.

Factores a valorar:

Signos vitales (pulso, frecuencia respiratoria y tensión arterial) como datos básales; turgencia de la piel; alergia al esparadrapo o al yodo; tendencias hemorrágicas; patología o lesiones en extremidades y estado de las venas para determinar el punto adecuado para la punción venosa. (p.1161)

Además de valorar los signos vitales del paciente es recomendable valorar condiciones como: Ansiedad y temor del paciente, con la finalidad de dirigir acciones que minimicen tales sentimientos. Arbelaez, L. (2000) señala: “Para realizar una Venopunción adecuada se debe tener en cuenta ciertos parámetros con los cuales se determina el éxito del procedimiento. (p. 43). Los profesionales de Enfermería deben tener en cuenta los pasos y precauciones existentes basadas en un protocolo estandarizado para la realización de una Venopunción.

El autor antes citado señala que el protocolo estandarizado manifiesta que los profesionales de Enfermería deben: Preparar el equipo, el cual consiste en: Kit de punción venosa, algodón con alcohol, hisopo con povidine, torniquete, dos gasas 2 x 2, povidine en ungüento, adhesivo antialérgico; apósito transparentes; guantes estériles; catéter intravenoso

de teflón polyurethane de número adecuado al calibre de la vena y al medicamento a administrar; equipo de infusión si se administrara hidratación; obturador y una inyectora con solución fisiológica y heparina (Dilución 1:10), si solamente se administrará medicamentos en forma intermitente.

En relación con fijar el catéter, Kozier, B. Erb, G. y Blais, K. (ob.cit.) detallan los siguientes pasos: Colocar un pequeño apósito de gasa bajo la cabeza del catéter; fijar el catéter con el método en “U” o según las instrucciones del fabricante; utilizando tres tiras de esparadrapo, cada una de unos 7.5 cm de longitud, colocar una tira con el lado pegajoso hacia arriba bajo la cabeza del catéter, doblar ambos lados de forma que el lado pegajoso quede contra la piel, colocar la segunda tira, con el lado pegajoso hacia abajo, sobre la cabeza del catéter, colocar la tercera tira, con el lado pegajoso hacia abajo, sobre la conexión del tubo.

Por último se debe cubrir y etiquetar el punto de punción venosa y los tubos según la política del centro. En algunos centros, el profesional de Enfermería aplica una pequeña cantidad de ungüento antiséptico sobre el punto de punción venosa, como povidona yodada, y después una gasa cuadrada. En otros centros, se aplica un apósito estéril transparente oclusivo tras el ungüento. Esto permite la valoración del punto sin retirar el apósito. Este tipo de apósito puede permanecer colocado setenta y dos (72) horas, y cambiarse después.

Después de la Venopunción, el profesional de Enfermería según Kozier, B. Erb, G. y Blais, K. (ob.cit.) debe: “Etiquetar un trozo de esparadrapo con la fecha y la hora de inserción, tipo y calibre de la aguja o catéter utilizado, y muestras iniciales. Aplicar esta etiqueta sobre el apósito de la punción venosa”. (p. 1163).

Es decir se debe realizar un registro que contenga fecha, número de catéter, hora y responsable del procedimiento. Así mismo es importante realizar un seguimiento con el propósito de detectar posibles complicaciones, durante las doce (12) horas siguientes de la Venopunción.

Las técnicas y procedimiento de debe de seguir los profesionales de enfermería para la cateterización de una vía periférica son los siguientes:

Los profesionales de Enfermería deben lavarse las manos con jabón y agua corriente por 15 – 20 segundos; explicar el procedimiento al paciente; elegir la vena, preferiblemente comenzar por las de la mano; colocar el miembro superior sobre una toalla limpia; evitar afeitar la piel, reducir el vello, cortándolo con tijera; colocarse guantes estériles; desinfectar la piel con alcohol al 70% y luego con yodo-povidona; realizar la limpieza frotando la piel en forma circular de adentro hacia fuera por 30 segundos, comenzando en el sitio de probable inserción, dejar secar antes de insertar la cánula; no palpar la zona donde se realizará la punción después de haberla limpiado con el antiséptico;

insertar la cánula, cuidando que no haya contacto con ninguna superficie no estéril; conectar el equipo de administración o el obturador según el caso; comprobar la ubicación del catéter administrando solución; aplicar ungüento de povidine en el sitio de punción; aplicar cura estéril; doblar la gasa estéril (no tocar el interior de ésta) ponerla debajo del tubo del catéter; cubrir la zona del catéter con otra gasa; aplicar el apósito transparente sobre la gasa; colocar etiqueta con la fecha, hora y persona que realizó la inserción y asegurar la extensión (si es el caso) colocando una tira de adhesivo, para evitar el movimiento del catéter.

La organización del material a utilizar antes de la Venopunción es fundamental, Kozier, B. Erb, G. y Blais, K. (ob.cit.) detallan el equipo necesario:

Equipo de infusión; contenedor de solución parenteral estéril; pie de suero; esparadrapo hipoalergénico; guantes limpios; torniquete; torundas antisépticas; ungüento antiséptico como povidona yodada (Betadine); catéter intravenoso (rodeando a la aguja, en el interior de la aguja, angiocatéter), cuadrados de gasa u otro apósito apropiado; tablilla para el brazo, si es necesaria; toalla o compresa; dispositivo electrónico de perfusión o bomba, según se establezca. (p.1161).

Tanto los medicamentos y/o soluciones, set de infusión, tubos de extensión (K50, K75), antisépticos, adhesivos, soportes y férulas deben estar ubicados en un lugar adecuado (accesible) y organizados según van a ser utilizados. La correcta selección y preparación del material facilita una colocación rápida y segura de la vía intravenosa.

Los procedimientos a seguir por el profesional de Enfermería durante la Venopunción, incluyen la revisión del catéter (condiciones del catéter), preparación de la vía venosa (colocación del torniquete, selección de vena dilatada) y la propia Venopunción (desinfección de la zona de punción, visualización de la vena e inserción del catéter).

Kozier, B. Erb, G. y Blais, K. (ob.cit.) explican los pasos a seguir durante la Venopunción: Seleccionar y preparar el punto de punción venosa, comenzando por el extremo distal de la vena, seleccionar un punto mediante palpación de venas accesibles; comprobar el protocolo del centro sobre rasurados si se va a aplicar esparadrapo sobre una piel con notoria cantidad de vello.

En cuanto a dilatar la vena y colocación del torniquete, los autores antes nombrados refieren que los pasos son: Colocar la extremidad de una posición dependiente (por debajo del corazón del paciente); aplicar el torniquete firmemente de 15 a 20 cm. por encima del punto de punción venosa. El torniquete debe estar lo suficientemente tenso para obstruir el flujo sanguíneo venoso pero no tanto como para ocluir el flujo arterial.

Si la vena no está suficientemente dilatada, aplicar masaje o golpear ligeramente la vena distalmente al punto y en la dirección del flujo venoso hacia el corazón; animar al paciente para que apriete y suelte el puño rápidamente; percutir ligeramente la vena con las puntas de los dedos, la percusión puede distender la vena. Si con las maniobras anteriores no se consigue distender la vena de forma que sea palpable, se

debe retirar el torniquete y aplicar calor a toda la extremidad durante 10 – 15 minutos.

Así mismo se debe limpiar el punto de entrada con una torunda antiséptica tópica y después con una solución anti-infecciosa como la povidona yodada. Utilizar un movimiento circular, desde el centro hacia la periferia, varios centímetros. Este movimiento aleja a los microorganismos del punto de entrada; se debe permitir que la solución se seque sobre la piel, para que la povidona yodada sea eficaz debe estar en contacto con la piel durante al menos un minuto.

Kozier, B. Erb, G. y Blais, K. (ob.cit.) enuncian que los pasos a seguir en la inserción del catéter, son los siguientes: Insertar el catéter e iniciar la perfusión; utilizar el pulgar por debajo del punto de entrada para tensar la piel; insertar el catéter por el método directo o indirecto.

Para grandes venas se prefiere el método indirecto. Para el método directo, sujetar el catéter con el bisel hacia arriba, con un ángulo de 15 a 30 grados, e insertar el catéter a través de la piel y dentro de la vena en un solo movimiento. Para el método indirecto, sujetar la aguja con un ángulo de 30 a 40 grados, atravesar la piel, después disminuir el ángulo hasta quedar casi en paralelo con la piel e introducir la aguja en la vena.

Cuando la aguja penetra en la vena se siente una súbita falta de resistencia. Una vez aparece sangre en la luz de la aguja o se siente la falta de resistencia, se avanza la aguja de forma que se inserta 2.4 cm. El

catéter se avanza para asegurar que entra en la vena y que no sólo ha entrado la aguja. La técnica exacta depende del tipo de catéter utilizado. Luego se libera el torniquete, se retira la tapa protectora del extremo distal del tubo y se sujeta para conectarla al catéter, manteniendo la esterilidad del extremo, se conecta el extremo del tubo de perfusión a la cabeza del catéter e inicia la perfusión.

Complicaciones de la venopunción:

Por su parte, Ignatavicius, D. y Bayne, M. (1991) refieren que:

Muchos de los pacientes que reciben venoclisis tienen al menos una leve complicación, relacionada de manera directa con la terapéutica. Estas complicaciones pueden ser los suficientemente graves para ocasionar una significativa morbilidad y aún la muerte. (p. 339)

Las lesiones de la venopunción, de acuerdo a sus características se clasifican en leves y graves

Las **lesiones leves**: son riesgo que se presentan por la punción de una vena, el cual se presentan por dolor en la zona de punción, sangrado externo y enrojecimiento en la zona de la punción. Las mismas pueden ser

Inflamación: Se trata de una respuesta inespecífica frente a las agresiones del medio, y está generada por los agentes inflamatorios. La respuesta inflamatoria ocurre sólo en tejidos conectivos vascularizados y

surge con el fin defensivo de aislar y destruir al agente dañino, así como reparar el tejido u órgano dañado. El mayor problema que surge de la inflamación es que la defensa se dirija tanto hacia agentes dañinos como a no dañinos, de manera que provoque lesión en tejidos u órganos sanos. Respuesta protectora de los tejidos del organismo ante una irritación o lesión, que se caracteriza por sus cuatro signos cardinales: enrojecimiento (rubor), calor, tumefacción (tumor) y dolor, acompañados de impotencia funcional. Es un proceso mediado por histamina, quininas y otras sustancias.

Infiltración: es la infusión del líquido por fuera del vaso sanguíneo en el tejido que rodea la vena. Los signos y síntomas son dolor, eritema local, sensación de quemazón y ausencia de retorno venoso. Posteriormente, se forma una ampolla que se transforma en úlcera por el daño causado a las células por el fármaco extravasado. Es importante prevenir esta complicación, por el daño tisular irreversible, el cual depende de las características del líquido: soluciones hiperosmolares (calcio, potasio y glucosa); agentes de diagnóstico; adrenérgicos (adrenalina, dopamina, dobutamina y noradrenalina); soluciones irritantes a pH básico (fenitoína, bicarbonato sódico, acetazolamida, aciclovir y tiopental) y otros (anfotericina, diazepam, diazóxido, doxapram, fenobarbital, ganciclovir, metocarbamol, nitroprusiato sódico, pentamidina, prometazina, rifampicina, tetraciclina y vancomicina).

El conocimiento de los medicamentos con capacidad irritante o vesicante permite la elección correcta del sitio de venopunción (idealmente en el antebrazo y evitar extremidades inferiores, venas de la muñeca y del dorso de la mano, vasos de pequeño diámetro, inflamados o esclerosados).

Las medidas generales de manejo de la extravasación consisten en detener la infusión, aspirar 5 mL de sangre, administrar 5-10 mL de diluyente, extraer el catéter, marcar los bordes del área afectada, elevar la extremidad y controlar la evolución. Las medidas específicas comprenden medios físicos (calor para favorecer el drenaje del fármaco o frío cuando se inyecta un antídoto localmente); medidas farmacológicas mediante la administración de antídotos por vía tópica o sistémica y tratamiento quirúrgico.

Edema: Se considera un signo clínico, debido al aumento anormal del líquido intersticial que rellena los espacios intercelulares. Se valora por medio del Signo de la Fóvea, el cual consiste en apretar fuerte con el dedo índice y el dedo medio sobre la parte de la piel afectada y luego soltar; si hay edema el hundimiento permanece un tiempo, puede ser muy pocos segundos o varios minutos, pero si no hay edema la piel vuelve a su estado normal.

Las Lesiones Graves: son lesiones tardías que se presentan por presentar flebitis de la vena elegida, hematomas por extravasación sanguínea a estructura sub-dérmicas el cual se presentan. Las lesiones

graves pueden presentarse infecciones de la piel, flebitis, daño tisular y trauma psicológico en donde el usuario rechaza una segunda cateterización por dolor por la venopunción.

Infecciones: Invasión del organismo por gérmenes patógenos, que se establecen y se multiplican. Dependiendo de la virulencia del germen, de su concentración y de las defensas del huésped, se desarrolla una enfermedad infecciosa (causada por una lesión celular local, secreción de toxinas o por la reacción de anticuerpo), una enfermedad subclínica o una convivencia inocua. La infección está relacionada con la ruptura de la integridad de la piel, lo que propicia la entrada directa de microorganismos patógenos hacia el ambiente interno, además con el uso de sistemas abiertos, las soluciones empleadas en la terapéutica intravenosa y el tiempo (a mayor duración, mayor es el riesgo de infección).

Flebitis: Consiste en la inflamación de una vena debida a una alteración del endotelio. Las plaquetas migran a la zona lesionada y alrededor de la punta del catéter comienza la formación de un trombo. La agregación plaquetaria origina la liberación de histamina, aumentando el flujo sanguíneo en la zona por vasodilatación. Los signos y síntomas característicos son: dolor moderado, enrojecimiento de la zona o el trayecto venoso, calor local, al palpar la vena tiene aspecto de cordón, puede aparecer fiebre. Su incidencia es de 30-35%. Las flebitis se presentan por tres tipos de causas: bacterianas, químicas y mecánicas.

La flebitis bacteriana se presenta por presencia de microorganismos en la solución, contaminación del equipo durante la inserción, deficiencia en la técnica aséptica (lavado de manos y preparación de la piel) y ausencia o mala colocación del apósito. La flebitis química se debe a la irritación de la vena por soluciones ácidas, alcalinas o hipertónicas. La flebitis mecánica se relaciona con la infusión lenta, fijación inadecuada del catéter, el sitio de inserción (zonas de flexión, tortuosidad de la vena), calibre del catéter mayor al tamaño de la vena y lesión en la vena puncionada.

Los siguientes medicamentos o grupos se han identificado como agentes causales de flebitis: antibióticos (63% de los casos); antivirales; anticonvulsivantes (fenitoína, fenobarbital); benzodiacepinas (diazepam y midazolam), adrenérgicos (dobutamina, dopamina, noradrenalina); anestésicos locales (lidocaína); antiarrítmicos (amiodarona); antagonistas de calcio (nimodipino); antiulcerosos (omeprazol) y soluciones electrolíticas (potasio).

Prevención de la flebitis: la identificación y el control de los factores de riesgo son la base para la prevención. Se debe contar con una guía de inserción del catéter venoso periférico y un programa de seguimiento de los catéteres que permita verificar el cumplimiento de los estándares definidos y la identificación temprana de complicaciones. La flebitis química se previene mediante la utilización de de venas con buen flujo venoso para facilitar la hemodilución, diluir los medicamentos en 30-60 mL de solución e infundir en un tiempo de 30-60 minutos.

Daño Tisular: éste puede darse a nivel de la piel, vasos sanguíneos y tejido subcutáneo. Este daño puede ser temporal o permanente y propician en el paciente una serie de síntomas que le causan malestar. En cuanto al daño tisular, éste puede darse a nivel de la piel, vasos sanguíneos y tejido subcutáneo. Este daño puede ser temporal o permanente y propician en el paciente una serie de síntomas que le causan malestar. El daño inicial es principalmente debido a la compresión mecánica que ejercen los líquidos extravasados contra de la pared celular, al igual que de la hipoxia presente en la zona afectada, del tipo de líquido extravasado y en algunos casos de la infección bacteriana secundaria.

Sobrecarga hídrica se refiere a la ingestión de cantidades excesivas de agua o a la infusión de una cantidad de soluciones intravenosas, en tanto que la privación de agua implica no ingerir líquidos por un período de tiempo.

Embolismo aéreo Está provocado por la entrada de aire en el torrente circulatorio, aunque se desconoce la cantidad de aire que puede originar un embolismo parece ser que también influye la velocidad de entrada. Para evitar esta complicación debe purgar correctamente los sistemas de infusión, informar al usuario para que no levante la extremidad en la que esta colocada la perfusión por encima del nivel del corazón e intentar que no se produzcan desconexiones del sistema de infusión. Ante la sospecha de embolismo aéreo, vigilar la frecuencia respiratoria, cardiaca, coloración de la piel y nivel de conciencia

Reacciones alérgicas Se pueden presentar en cualquier momento con relación a una hipersensibilidad al material utilizado, solución a profundizar etc., por lo que prestaremos un especial interés a la estabilidad de los productos, posibles interacciones, recomendaciones con respecto a las diluciones de fármacos y tiempos de infusión

Sistema de Variable

Variable: Desempeño sobre las lesiones leves y graves causadas por Venopunción y su prevención.

Definición Conceptual: Desempeño de los profesionales de enfermería sobre las lesiones leves y graves de la Venopunción y su prevención

.

Definición Operacional: El desempeño que poseen los profesionales de Enfermería sobre las lesiones leves y graves en la venopunción y de los procedimientos para su prevención en el Área de Emergencia Adultos del Hospital Militar “Dr. Carlos Arvelo”. Caracas.

Operacionalización de Variable

Variable: Desempeño sobre las lesiones leves y graves causadas por Venopunción y su prevención.

Definición Operacional: Se refiere al desempeño que poseen los profesionales de Enfermería en relación con las distintas lesiones leves y graves, por la Venopunción, así como también sobre las acciones que se deben ejecutar en dicho procedimiento, en el Área de Emergencia Adultos del Hospital Militar “Dr. Carlos Arvelo”.Caracas.

DIMENSIONES	INDICADORES	SUBINDICADORES	ITEMS
Leves: Corresponde a los riesgos existentes debido a la infiltración.	Infiltración: se refiere a las respuestas dadas por el profesional de enfermería en cuanto a la infusión del líquido por fuera del vaso sanguíneo en el tejido que rodea la vena, sino se toma en cuenta la inmovilización del miembro, la posición de la aguja, el flujo de la solución, posibilidad de dolor, presencia de edema y color de la piel.	Inmovilización del miembro	1
		Posición de la aguja	2
		Flujo de la solución	3
		Dolor	4
		Edema	5
		Color de la piel	6
Graves: son lesiones tardías que se presentan por presentar flebitis, sobre carga hídrica, embolismo, irritación o reacción alérgica	Flebitis: Son las respuestas dadas por el profesional de enfermería en la inflamación de una vena debida a una alteración del endotelio, considerando la compatibilidad de medicamentos irritantes, goteo y sitio de Venopunción.	Compatibilidad de Medicamentos	7
		irritantes	8-11
		Goteo	9
		Sitio de Venopunción	10-12-13
	Sobrecarga hídrica: se refiere a las respuestas	Hemodinámica:	14

	dadas por el profesional de enfermería en cuanto a la ingestión de cantidades excesivas de agua o a la infusión de una cantidad de soluciones intravenosas, donde se debe tomar en cuenta la presión arterial (PA), pulso y diuresis.	PA Pulso Diuresis	15 16
	Embolismo: son las respuestas dadas por el profesional de enfermería en relación con la entrada de aire en el torrente circulatorio, tomando en cuenta el profesional de enfermería los procedimientos y manipulación del equipo de infusión.	Equipo Procedimiento Manipulación	17-18-19
	Infección: son las respuestas emitidas por el profesional de enfermería en cuanto a la acción producida por la administración de medicamentos, tomando en cuenta el lavado de manos, uso de guantes y condiciones del catéter.	Lavado de manos Guantes Catéter	20 21 22
	Reacción alérgica: se refiere a las respuestas dadas por el profesional de enfermería en relación a las reacciones adversas del medicamento o solución que se administra tomando en cuenta los antecedentes de alergia del paciente y la presencia de prurito.	Antecedentes de alergias Prurito	23 24

CAPÍTULO III

DISEÑO METODOLÓGICO

En este capítulo se presenta el esquema metodológico que se siguió para recopilar los datos necesarios en esta investigación, definiendo así el tipo de investigación, así como también las técnicas e instrumentos de recopilación de datos. La Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL) (2006) plantea que el marco metodológico “describe los métodos, técnicas y procedimientos aplicados de modo que el lector pueda tener una visión clara de lo que hizo, por qué y cómo se hizo” (p. 34). Consta de los siguientes aspectos: Tipo de estudio, población, muestra, método e instrumento de recolección de datos, confiabilidad y validez, procedimiento seguido en la recolección de los datos y técnica de análisis de los datos.

Diseño de Investigación

De acuerdo a su objetivo general la investigación corresponde a la modalidad de proyecto factible, el cual comprende de una solución viable ante una problemática de tipo institucional o de un grupo social en especial. Cuya definición por la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL, 2005), en su Manual de Trabajos de Grado de Maestría y Tesis Doctorales, es la siguiente:

El Proyecto Factible consiste en la investigación, elaboración y desarrollo de una propuesta de un modelo operativo viable para solucionar problemas, requerimientos o necesidades de organizaciones o grupos sociales; puede referirse a la formulación de políticas, programas, tecnologías, métodos o procesos. El proyecto debe tener apoyo en una investigación de tipo documental, de campo o un diseño que incluya ambas modalidades (p.16).

En este sentido, se persigue diseñar un programa educativo para la prevención de lesiones leves y graves por venopunción dirigido a los profesionales de enfermería.

El primer objetivo específico se caracteriza por ser de tipo Descriptivo, ya que se describe la variable: Prevención de lesiones causadas por Venopunción por parte del personal de enfermería. Este tipo de estudio es definido por Ferrer de H, A. (1993) como: “Es aquella investigación que refiere minuciosamente e interpreta la realidad existente...”. (p.83).

El segundo objetivo se desarrolló a través de comunicaciones con las autoridades del Hospital Militar Dr. Carlos Arvelo. Caracas para la entrega de resultados e implementar el programa.

El tercer objetivo, basado en los resultados del primer objetivo y diseño del programa educativo referido a la prevención de lesiones leves y graves dirigido a los profesionales de enfermería que laboran en Área

de Emergencia de Adultos del Hospital Militar “Dr. Carlos Arvelo”, Caracas.

En cuanto al momento o punto en el tiempo en los cuales se recolectaron los datos, el estudio es transversal, éste es definido por Hernández, R. Fernández, C. y Baptista, P. (2004) de la siguiente forma: “... Recolecta datos en un solo momento, en un tiempo único” (p.191), es decir, se midió la variable considerada en un momento único en el tiempo.

Con relación al tiempo de ocurrencia de los hechos y registro de la información, el estudio es prospectivo, ya que se indagaron los hechos según sucedieron. Los estudios prospectivos son explicados por Canales, F. Alvarado, E. y Pineda, E. (1994) como: “...Se registra la información según van ocurriendo los fenómenos”. (p.135)

A objeto de lograr los objetivos propuestos, el tipo de investigación seleccionado fue el de Campo, definida por Tamayo (1999) como: “es la que se realiza con la presencia del investigador o científico en el lugar de la ocurrencia del fenómeno” (p.130). Se recabaron los datos en el propio sitio donde ocurren los hechos, es decir, en el Área de Emergencia Adultos del Hospital Militar “Dr. Carlos Arvelo”. Caracas.

Población

Sobre la población de una investigación, Hurtado, I y Toro, J. (2000) expresan que “la población o universo se refiere al conjunto para el cual serán válidas las condiciones que se obtengan a los elementos o unidades (personas, instituciones o cosas) que se van a estudiar”. (p.78)

En tal sentido, la presente investigación contó como población con la totalidad de los profesionales de Enfermería que laboran en el Área de de Emergencia Adultos del Hospital Militar “Dr. Carlos Arvelo”, en los turnos mañana, tarde y noche, los cuales hacen una cantidad de cincuenta (50) profesionales.

Muestra

Sierra, R. (2000) define la muestra como “una parte representativa de un conjunto, población o universo cuyas características deban reproducir en pequeño lo más exactamente posible”. (p.128). A efectos de este estudio la muestra fue de tipo no probabilística intencional, la cual señala Hernández, R. Fernández, C. y Baptista, P. (2004), que este tipo de muestra exige un cierto conocimiento del universo, su técnica consiste en que es el investigador el que escoge intencionalmente sus unidades de estudio, siendo así, el criterio de selección fue la disponibilidad y acceso a la totalidad de la población en su totalidad; por lo que forma aleatoria se decidió conformarla por el 50% de la población, es decir, veinticinco (25) profesionales de Enfermería que laboran en el Área de de

Emergencia Adultos del Hospital Militar “Dr. Carlos Arvelo”, en los turnos mañana, tarde y noche.

Método e Instrumento de Recolección de Datos

De acuerdo al objetivo de investigación, diseñar un programa educativo referido a la prevención de lesiones leves y graves dirigido a los profesionales de enfermería que laboran en Área de Emergencia de Adultos del Hospital Militar “Dr. Carlos Arvelo”, Caracas, se utilizó como técnica de recolección de datos la Encuesta. Sobre la Encuesta, Hurtado, I. y Toro, J. (ob.cit.) expresan que: “consiste en formular preguntas directas a una muestra representativa de sujetos a partir de un cuestionario previamente elaborado con el fin de describir y/o relacionar características personales en ciertos ámbitos de información necesarios para responder al problema de investigación”. (p.87). La Encuesta tendrá como propósito medir la variable: Prevención de lesiones causadas por Venopunción.

Y como instrumento se utiliza escala de liker, según Hernández y Otros (2004), “...es una escala de medición cuantitativa utilizada frecuentemente en investigación de mercados para que el respondiente se pronuncie por el grado de aceptación sobre una enunciación relacionada con los objetivos del proyecto. Los resultados individuales se suman para obtener un indicador global sobre todos los enunciados valorizados por el individuo”. (p.128), en este caso, mide la información que posee la muestra de estudio sobre las distintas lesiones en la Venopunción, así

como también sobre las técnicas y procedimientos que se deben ejecutar en dicho procedimiento. (Anexo A).

Validez

La validez está referida según Hurtado y Toro (2000), a si el instrumento “realmente mide lo que pretende medir...” (p. 433).. Este tipo de validez se refiere al proceso de construcción de los instrumentos y a la medición de la mayor cantidad de áreas posibles en las cuales se expresan las variables del estudio. En este caso se determinó la validez de contenido a través del juicio de tres (03) expertos: un Metodólogo, y dos Licenciados en Enfermería quienes valoraron cada uno de los ítems, de acuerdo a una guía de validación, acompañada de una copia de los objetivos de la investigación, operacionalización y un modelo del instrumento. Los resultados de este juicio, corroboraron la pertinencia del instrumento y la posibilidad de aplicación a la muestra seleccionada. (Ver anexo B)

Confiabilidad

En lo que respecta a la confiabilidad, según Bautista (2004) “Se refiere al grado en que su aplicación repetida del instrumento al mismo sujeto u objeto produce iguales resultados” (p. 46). Esta se determinó, una vez validado el instrumento, y se procedió a calcular la confiabilidad del mismo, mediante el Alfa de Cronbach como modelo estadístico,

aplicando la ecuación:

$$\alpha = \frac{K}{k-1} \left[1 - \frac{\sum S^2}{St^2} \right]$$

Es decir, el coeficiente mide la fiabilidad del test en función de dos términos: el número de ítems (o longitud de la prueba) y la proporción de varianza total de la prueba debida a la covarianza entre sus partes (ítems). Ello significa que la fiabilidad depende de la longitud de la prueba y de la covarianza entre sus ítems. Este valor estuvo representada por una escala de cero a uno (0-1), siendo que mientras el coeficiente esté más cerca de la escala uno (1), el índice de confiabilidad será mayor es decir más confiable es el instrumento.

En el caso del instrumento medido, se aplicó una prueba piloto en el Hospital Militar de Maracay, por ser una institución con características semejantes al centro en el cual se realiza el estudio, seleccionando una muestra aleatoria de diez (10) enfermeras, aplicada la fórmula indicada, la confiabilidad se situó en cero coma ochenta y cinco (0,85), lo que se traduce en ser de elevada confiabilidad. (Ver anexo C)

Procedimiento Seguido en la Recolección de Datos

En el proceso de recolección de datos, se siguieron los siguientes parámetros:

Para el objetivo N° 1, se utilizó la encuesta como técnica de recolección de datos y se aplica la Escala de Licker como instrumento.

Posteriormente se aplicó la estadística descriptiva, obteniendo cuadros y gráficos, según las dimensiones, arrojando resultados de manera absoluta y porcentual.

De acuerdo a estos resultados se realiza la factibilidad, mediante el Alfa de Cronbach, obteniendo un valor que ubicó al instrumento como de elevada confiabilidad.

Tomando en cuenta los resultados arrojados se elaboró el programa previsto.

Técnica de Análisis de los Datos

Para el análisis de los resultados se aplicó la estadística descriptiva, la cual según Chourio (1998), comprende "... la aplicación de las operaciones básicas de la estadística, tales como distribución de frecuencia y porcentaje" (p. 32), lo que se traduce en los cuadros y gráficos donde, partiendo de la frecuencia y porcentaje, se realiza la presentación gráfica correspondientes a cada uno de los cuadros, los cuales se asocian con el respectivo análisis cuantitativo y cualitativo.

CAPÍTULO IV

PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

Presentación de Resultados

Cuadro N° 2.

Distribución en Frecuencia y Porcentaje de las Respuestas Emitidas por los Profesionales de Enfermería en relación a las lesiones Leves: Infiltración. 2008

En el sitio de venopunción del paciente que recibe terapia intravenosa, usted:	Siempre		A veces		Nunca	
	f	%	f	%	f	%
1. Inmoviliza el miembro?	25	100	0	0	0	0
2. Verifica la posición de la aguja?	20	80	5	20	0	0
3. Comprueba que la solución fluya libremente?	25	100	0	0	0	0
4. Chequea si hay dolor?	10	40	15	60	0	0
5. Verifica si hay edema en la zona?	14	56	11	44	0	0
6. Chequea el color la piel de la zona?	3	12	10	40	12	48
Promedio	16	64,67	7	27,33	2	8

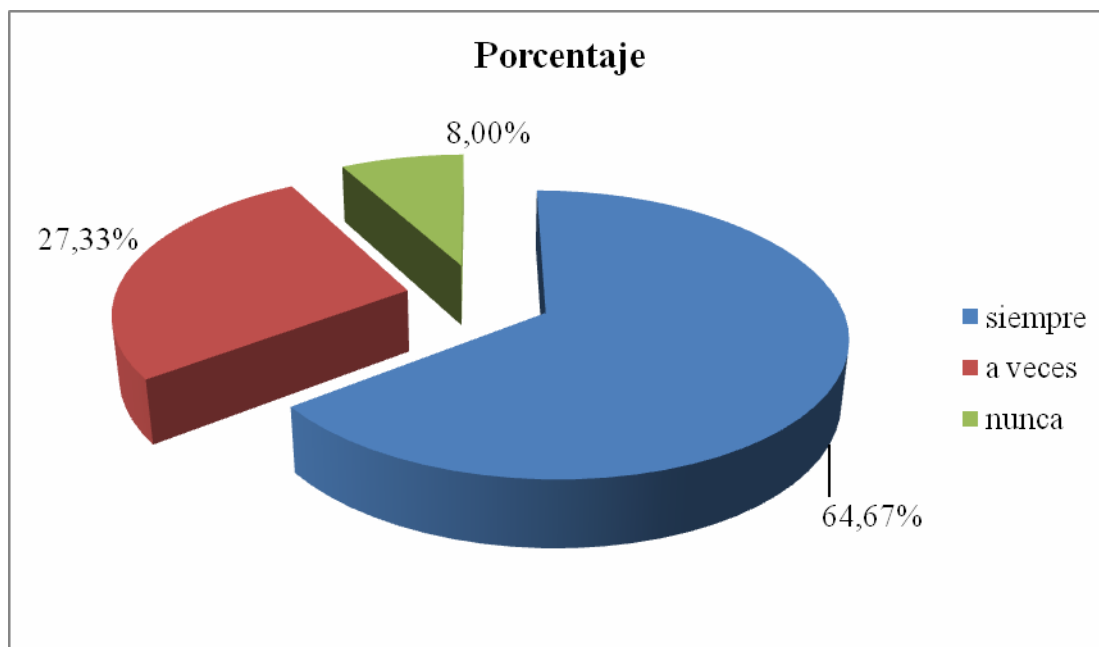
Fuente: Cuestionario Aplicado

El cuadro N° 2, muestra los resultados de las respuestas de los profesionales de enfermería en relación con la información que poseen acerca de las lesiones leves, entendidas como son riesgo que se presentan por la punción de una vena , el cual se presentan por dolor en la zona de punción, sangrado externo y enrojecimiento en la zona de la punción,

entre las cuales se encuentra la infiltración, esta última, ocurre cuando la infusión del líquido está por fuera del vaso sanguíneo en el tejido que rodea la vena, en este caso el profesional de enfermería debe considerar la posición de la aguja, el flujo de la solución, posibilidad de dolor, presencia de edema y color de la piel.

En este sentido, se encontró que un promedio de 64,77% seleccionaron la alternativa Siempre, un 27,33% a veces y el 8% nunca. Lo que significa que ejecutan de con frecuencia los procedimientos correspondientes a la prevención de esta complicación por venopunción.

Gráfico N° 1:
Distribución en Porcentaje de las Respuestas Emitidas por los
Profesionales de Enfermería en relación a las lesiones Leves:
Infiltración.



Cuadro N° 3.

Distribución en Frecuencia y Porcentaje de las Respuestas Emitidas por los Profesionales de Enfermería en relación a las lesiones Graves: Flebitis. 2008

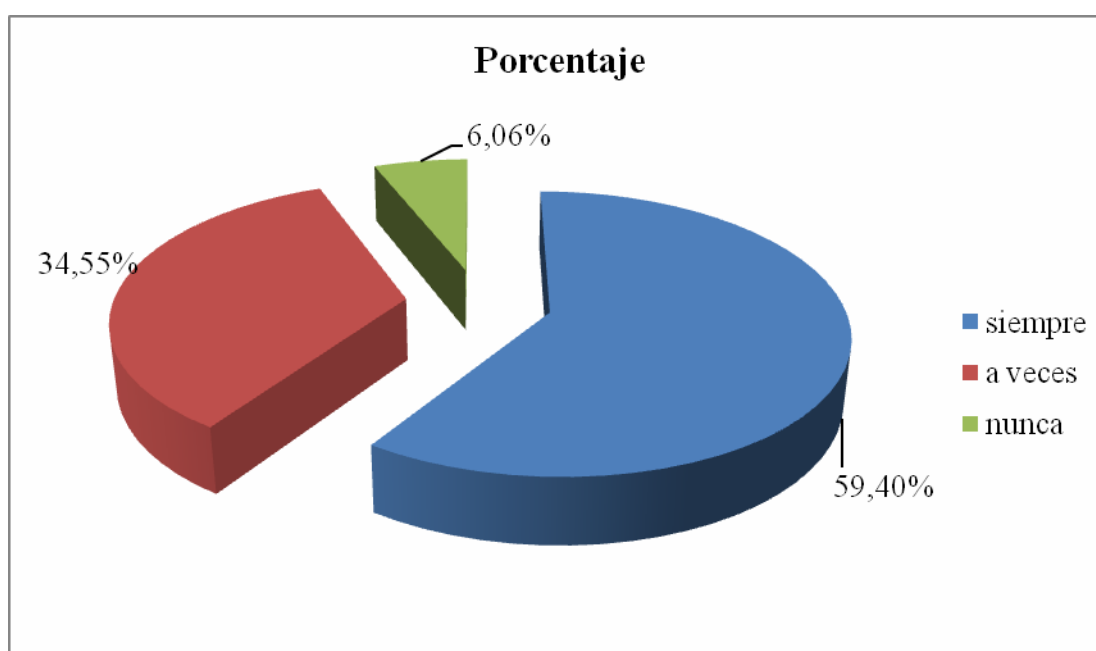
	Siempre		A veces		Nunca	
	f	%	f	%	f	%
7. Antes de administrar el medicamento endovenoso, verifica la compatibilidad de los medicamentos?	5	20	10	40	10	40
8. Si el medicamento es irritante, lo administra en bolo?	25	100	0	0	0	0
9. Vigila constantemente el goteo presente?	10	40	15	60	0	0
10. Vigila constantemente el sitio de la venopunción?	8	32	17	68	0	0
11. Los medicamentos irritantes, lo administra por venas de grueso calibre?	25	100	0	0	0	0
12. Cambia el sitio de venopunción cada 72 horas?	10	40	15	60	0	0
13. Cambia el sitio de venopunción antes de las 72 horas, si presenta dolor, ardor o inflamación.	25	100	0	0	0	0
Promedio	15	61,71	8	32,57	2	5,71

Fuente: Cuestionario Aplicado

En lo que respecta a las lesiones graves por venopunción, entendidas como aquellas tardías que se manifiestan por presentar flebitis de la vena elegida, hematomas por extravación sanguínea a estructura sub-dermicas el cual se presentan con infección de la piel el cual daño en la integridad física y mental del paciente; los profesionales de enfermería actúan de manera específica ante su posibilidad de aparición; en este caso, en cuanto a la flebitis; el cuadro N° 3, muestra como un promedio

del 59,40% respondió siempre, el 34,55% a veces y el 6,06% nunca. Estos resultados llevan a inferir que existe un porcentaje elevado de enfermeras que cumpliendo con los procedimientos correspondientes, existe por otro lado, un porcentaje que no los realiza, por lo que existe el riesgo que pacientes presenten esta lesión, que como ya se ha indicado ocasiona consecuencias significativas en el usuario.

Gráfico N° 2:
Distribución en Porcentaje de las Respuestas Emitidas por los
Profesionales de Enfermería en relación a las lesiones Graves:
Flebitis



Cuadro N° 4.

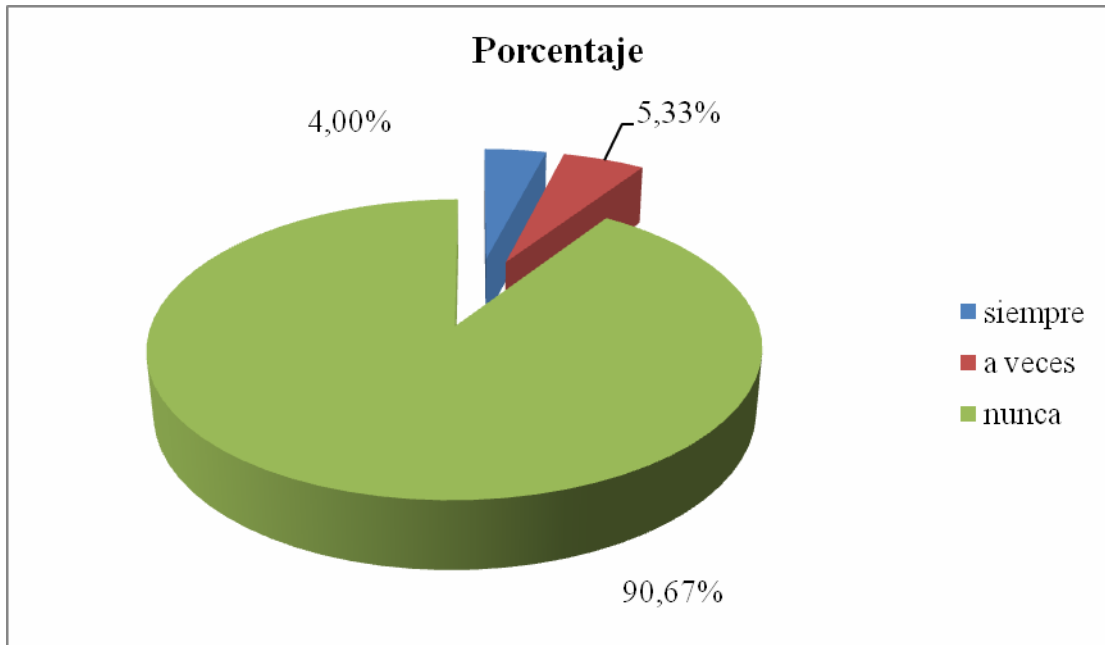
Distribución en Frecuencia y Porcentaje de las Respuestas Emitidas por los Profesionales de Enfermería en relación a las lesiones Graves: Sobrecarga hídrica

Durante la terapia intravenosa, Usted vigila:	Siempre		A veces		Nunca	
	f	%	f	%	f	%
14. La presión arterial?	3	12	4	16	18	72
15. El pulso?	0	0	0	0	25	100
16. Diuresis?	0	0	0	0	25	100
Promedio	1	4	1	5,33	23	90,67

Fuente: Cuestionario Aplicado

Para la prevención de la sobrecarga hídrica, entendida como a ingestión de cantidades excesivas de agua o a la infusión de una cantidad de soluciones intravenosas, en la cual el profesional de enfermería deberá tomar en cuenta la presión arterial (PA), pulso y diuresis. De acuerdo a los resultados del cuadro N° 4, un promedio del 90,67% de los profesionales de enfermería seleccionaron la alternativa nunca, lo que permite inferir que esta lesión grave se puede presentar con frecuencia en la unidad, como consecuencia de la omisión de los procedimientos para su prevención.

Gráfico N° 3:
Distribución en Porcentaje de las Respuestas Emitidas por los
Profesionales de Enfermería en relación a las lesiones Graves:
Sobrecarga Hídrica



Cuadro N° 5.

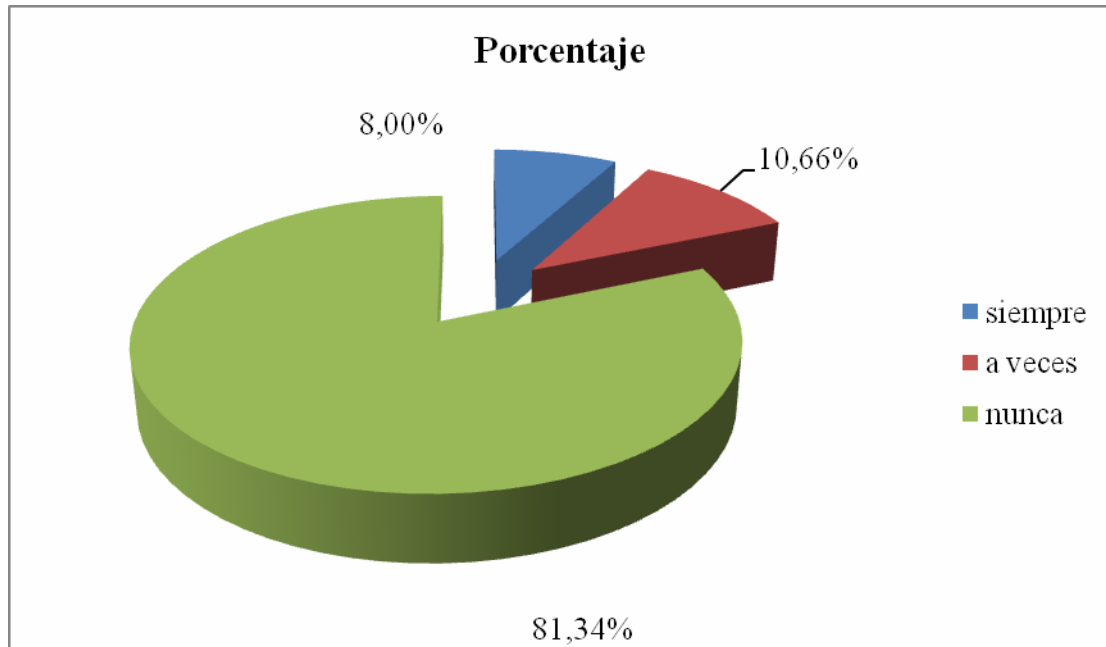
Distribución en Frecuencia y Porcentaje de las Respuestas Emitidas por los Profesionales de Enfermería en relación a las lesiones Graves: Embolismo

Antes de conectar el paciente al equipo de infusión, Usted:	Siempre		A veces		Nunca	
	f	%	f	%	f	%
17. Cambia o repone las soluciones intravenosas antes de que se vacíe por completo el equipo?	3	12	4	16	18	72
18. Asegura la conexión del equipo de infusión?	0	0	0	0	25	100
19. Retira la aguja y el equipo de manera simultánea?	3	12	4	16	18	72
Promedio	2	8	3	10,66	20	81,33

Fuente: Cuestionario Aplicado

El embolismo, es una lesión grave que consiste en la entrada de aire en el torrente circulatorio, tomando en cuenta el profesional de enfermería los procedimientos y manipulación del equipo de infusión, siendo así un promedio del 81,33% de los profesionales de enfermería, tal como muestra el cuadro N° 5; nunca efectúan los procedimientos relacionados con la prevención de esta lesión, pudiendo generar complicaciones durante o después de la venopunción.

Gráfico N° 4:
Distribución en Porcentaje de las Respuestas Emitidas por los
Profesionales de Enfermería en relación a las lesiones Graves:
Embolismo



Cuadro N° 6.

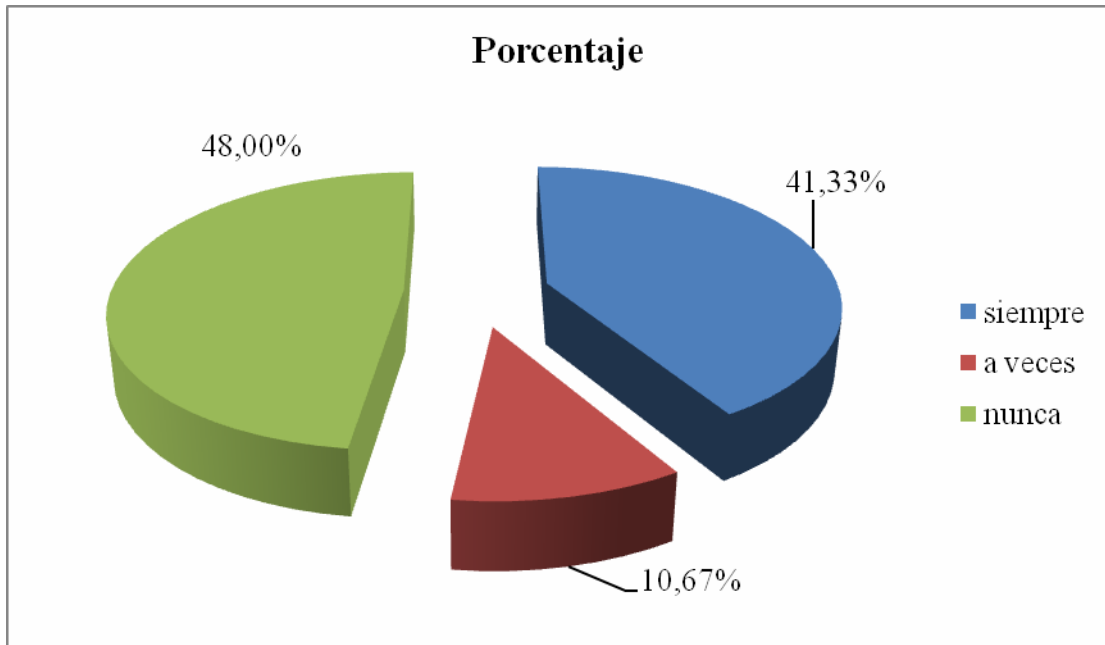
Distribución en Frecuencia y Porcentaje de las Respuestas Emitidas por los Profesionales de Enfermería en relación a las lesiones Graves: Irritación. 2008

	Siempre		A veces		Nunca	
	f	%	f	%	f	%
20. Utiliza el lavado de manos al manipular la venopunción?	3	12	4	16	18	72
21. Usa guantes al manipular el sitio de venopunción?	3	12	4	16	18	72
22. Si se desconecta el catéter lo vuelve a colocar?	25	100	0	0	0	0
Promedio	10	41,33	3	10,67	12	48

Fuente: Cuestionario Aplicado

Entre las lesiones graves, se encuentra la irritación, la cual es la acción producida por roce o por la administración de medicamentos irritantes, por lo que el profesional de enfermería considerará el lavado de manos, uso de guantes y condiciones del catéter. En este sentido, un promedio del 48% de los profesionales de enfermería nunca efectúan los procedimientos que permiten prevenir esta lesión, tales como el lavado de manos y el uso de guantes al manipular el sitio de venopunción.

Gráfico N° 5:
Distribución en Porcentaje de las Respuestas Emitidas por los
Profesionales de Enfermería en relación a las lesiones Graves:
Irritación



Cuadro N° 7.

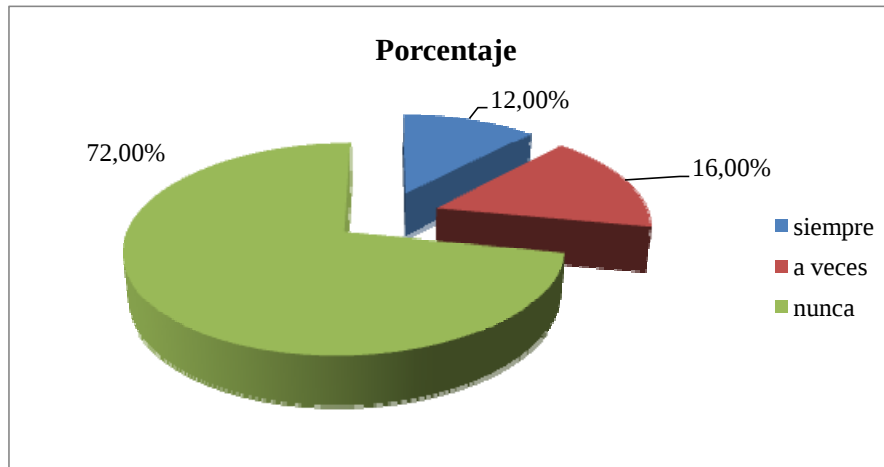
Distribución en Frecuencia y Porcentaje de las Respuestas Emitidas por los Profesionales de Enfermería en relación a las lesiones Graves: reacción Alérgica

	Siempre		A veces		Nunca	
	f	%	f	%	f	%
23. Pregunta al paciente si padece alergia a la penicilina?	3	12	4	16	18	72
24. Pregunta al paciente si siente prurito en el sitio de venopunción?	3	12	4	16	18	72
Promedio	3	12	4	16	18	72

Fuente: Cuestionario Aplicado

Las reacciones alérgicas constituyen una de las lesiones graves frecuentes de la venopunción, de acuerdo al cuadro N° 7, un promedio del 72% de las enfermeras nunca pregunta al paciente si padece alergia a la penicilina ni si siente prurito en el sitio de venopunción; estos signos son relevantes para prevenir esta lesión.

Gráfico N° 5:
Distribución en Porcentaje de las Respuestas Emitidas por los
Profesionales de Enfermería en relación a las lesiones Graves:
Reacción Alérgica



CAPÍTULO V

PROGRAMA EDUCATIVO REFERIDO A LA PREVENCIÓN DE LESIONES CAUSADAS POR VENOPUNCIÓN, DIRIGIDA A LOS PROFESIONALES DE ENFERMERÍA QUE ELABORAN EN EL ÁREA DE EMERGENCIA ADULTOS DEL HOSPITAL MILITAR “DR. CARLOS ARVELO” DURANTE EL SEGUNDO SEMESTRE DEL AÑO 2.008, CARACAS.

Presentación

La cateterización de una vía venosa periférica es un procedimiento de rutina, de fácil ejecución realizada por el personal de enfermería, y que mayor incidencia presenta sobre los pacientes, especialmente en ámbitos hospitalarios, donde los riesgos a correr son mínimos, siempre que se realice de una forma correcta.

En este orden de ideas, la práctica profesional en unidades de urgencia, servicios de cuidados críticos o quirófanos, sitúa a diario en situaciones de riesgo para vida del paciente que requerirán de la destreza y habilidad en el manejo de esta vía. El enfermero(a) que participa en soporte vital avanzado debe ser eficiente en la obtención del acceso a la circulación venosa, ya que en ocasiones la canalización de vías periféricas con rapidez será prioritaria para el éxito de la asistencia. En este ámbito, se afrontarán situaciones de gravedad donde sea difícil canalizar vías periféricas de gran calibre, bien por la dificultad de acceso en un paciente determinado, o bien por la venoconstricción compensatoria para desplazar volumen sanguíneo hacia la circulación central.

En este sentido, el conocimiento de la vía venosa periférica en aspectos como la inserción de catéteres, las zonas de punción, la elección del catéter adecuado o los cuidados para su manejo, es exigencia obligada para todos los profesionales de Enfermería con el propósito de prevenir las complicaciones tanto leves como graves.

El presente programa tiene como propósito proporcionar este conocimiento con la finalidad de prevenir dichas complicaciones, partiendo de la necesidad de reforzar toda información y práctica profesional de este personal.

Justificación

Las actividades educativas planeadas para construir la base educativa y de experiencia para las enfermeras profesionales, para fortalecer la práctica, incide directamente en la calidad de atención proporcionada al usuario. Además, se ha visto alta productividad de los empleados entrenados apropiadamente, menos accidentes o errores de trabajo, mejor clima organizacional, satisfacción en el trabajo y mejores resultados del paciente.

Dada la importancia de la educación continua para mejorar la práctica de enfermería, se ha diseñado el presente programa, el cual se justifica por lo anteriormente indicado; así mismo, es relevante a nivel institucional, ya que la existencia de este programa orientaría las acciones para supervisar al personal en el cumplimiento de los procedimientos para prevenir complicaciones leves y graves en los usuarios.

Objetivos de la Propuesta

Objetivo General

Determinar el desempeño sobre los procedimientos para prevenir las lesiones leves y graves en los usuarios.

Objetivos Específicos

Prevenir lesiones leves y graves en usuarios

Orientar a los profesionales de enfermería sobre el desempeño los procedimientos para prevenir las lesiones leves y graves.

Fortalecer la práctica profesional en la cateterización de vías y administración de tratamiento.

Contenido del Programa

El programa comprenderá dos aspectos fundamentales, la teoría y la práctica. La primera estará distribuida en tiempo de educación en servicio, mientras que la segunda se ejecutará durante el ejercicio profesional en el cuidado del usuario. Todo ello distribuido de la manera siguiente:

ESTRUCTURA

Objetivo General: Los participantes aplicarán las medidas preventivas de lesiones leves y graves por venopunción

Objetivo Específico	Contenido	Estrategia	Recurso
El participante explicará los aspectos básicos de la Venopunción	Definición Complicaciones Leves y Graves Elección del catéter Sitios de venopunción	Exposición Disertación Demostración	Video Beam CD Material de apoyo Equipo de venopunción.
El participante aplicará las técnicas de asepsia y antisepsia durante la venopunción	Definición Asepsia del personal Limpieza y desinfección del punto de inserción	Exposición Demostración	Video Beam Equipo de venopunción
El participante aplicará la técnica correcta para la venopunción	Técnica de colocación del catéter	Demostración	Equipo de venopunción
El participante aplicará las medidas preventivas de lesiones leves y graves durante la venopunción	Medidas Preventivas: Entrevista Toma de Signos Vitales Vigilancia de la zona	Exposición Disertación	Video Beam CD Material de apoyo

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Tomando en cuenta los resultados del estudio, cuyo objetivo era diseñar un programa educativo referido a la prevención de lesiones leves y graves dirigido a los profesionales de Enfermería que laboran en el Área de Emergencia Adultos del Hospital Militar “Dr. Carlos Arvelo”, Caracas. Segundo semestre 2.008., se concluye:

De acuerdo al objetivo N° 1, la información que poseen los profesionales de enfermería sobre los diferentes tipos de lesiones leves y graves, por venopunción en el área de emergencia de adultos, se evidencian no tener dominio de la misma por lo que existe el riesgo de generar complicaciones durante la venopunción.

En cuanto al Objetivo N° 2, acerca de la factibilidad de un programa para mejorar las lesiones leves y graves por la venopunción dirigido a los profesionales de enfermería del área de emergencia adulto del Hospital Militar Dr. Carlos Arvelo. Caracas, se tiene que la institución cuenta con el personal idóneo para impartir el programa, ya que como el mismo es una herramienta educativa para reforzar esta información.

En este sentido, para el objetivo N° 3, se concluye que el programa para prevenir las lesiones leves y graves por la venopunción dirigido a los profesionales de enfermería del área de emergencia adulto del Hospital Militar Dr. Carlos Arvelo. Caracas, consta de cuatro objetivos, el primero referido a la información propiamente dicha acerca de la venopunción; el segundo, sobre las técnicas de asepsia y antisepsia durante la misma, la técnica correcta para realizarla y acerca de las medidas preventivas de lesiones leves y graves durante el procedimiento.

Recomendaciones

A la Dirección del Hospital

Estudiar la posibilidad de implementar el programa con coordinación con el Departamento de Enfermería.

Al Departamento de Enfermería

Incluir dentro de la programación de la educación en servicio el programa propuesto.

Supervisar los procedimientos aplicados por los profesionales de enfermería al realizar la venopunción con el fin de detectar debilidades y mejorarlas o reforzarla a través de la educación en servicio.

A los Profesionales de Enfermería

Asumir su rol en la prevención de las lesiones leves y graves en los usuarios.

Mantenerse actualizado en las nuevas técnicas o procedimientos sobre venopunción, equipos y materiales para la cateterización de vías, con lo cual podrían garantizar el cuidado a los usuarios.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ander-Egg. E. (2001) ***Proceso de investigación***. Interamericana. Colombia.
- Arbaleaz, L. (1993). ***Terapia Intravenosa***. Colombia: Fondo Editorial.
- Arrázola M, Lerma D, Ramírez A. (2002) ***Complicaciones más frecuentes de la administración intravenosa de fármacos: flebitis y extravasación***. Enfermería Clínica. 2002
- Atkinson, L. (1996). ***Técnicas de Quirófano***. (7ma. Edición). Interamericana Mc Graw Hill. Mexico, D.F.
- Canales, F. Alvarado, E. Pineda, E. (1994). ***Metodología de la Investigación***. Limusa. Mexico, D.F.
- Código Deontológico de Enfermería. (1990). Federación de Colegios de Enfermería de Venezuela. Caracas-Venezuela.
- Constitución Nacional de la República de Venezuela (1999) Gaceta Oficial N°: 36.820 (Extraordinario).
- Deidan, M. González, A y Cadena, M. (1994) ***Factores que Determinan Flebitis Asociados con la Permanencia de Catéteres Endovenosos por más de 24 Horas***. Hospital IESS. Servicio de Hospitalización. Riobamba – Ecuador.
- Dugas, B. (1986). ***Tratado de Enfermería Práctica***. Edición Nueva Editorial Interamericana S.A. Mexico. D.F.
- Ferrer de H, A. (1993). ***Diccionario Básico del Proceso Investigativo***. Venezuela: Ediciones CIAR.
- Figueras, E. (2003). ***Venopunción: Procedimiento***. Organización Mundial de la Salud. Material Mimeografiado. Madrid, España.

- Fortunato, N. (1998). ***Técnicas de Quirófano***. (8va. Edición). Editorial Interamericana. Mc Graw Hill. Mexico, D.F.
- Gómez, C. (1992) ***Nivel de Conocimiento de los Profesionales de Enfermería sobre Infecciones Hospitalarias***. Hospital “Canabão Tosta”. Servicio de Terapia Intensiva. Estado Aragua – Venezuela.
- Hauser, H. (1992). ***Manual de la Enfermera Moderna***. (2da. Edición) Instituto Parramón Ediciones S.A. Madrid, España.
- Henderson, V. (1995). ***Modelos y Teorías de Enfermería***. (3era. Edición) Mosby – Doyna. Madrid, España.
- Hernández, R., Fernández C. y Baptista, P. (1995). ***Metodología de la Investigación***. Mc Graw Hill. Mexico.
- Hurtado, I. y Toro, J. (1996). ***Paradigmas y Métodos de Investigación***. México.
- Ignatavicius, D. y Bayne, M. (1991). ***Enfermería Médico Quirúrgica***. Editorial Interamericana Mc Graw Hill. Madrid, España.
- Kozier, B. (1992). ***Enfermería Fundamental***. (2da. Edición). Editorial Mc Graw Hill Interamericana. Madrid, España.
- Kozier, B, Erb, G y Blais, K. (1999). ***Conceptos y Temas en la Práctica de la Enfermería***. (2da Edición). Nueva Editorial Interamericana, SA de CV. Mexico.
- Ley Orgánica de la Salud (1998) *Gaceta Oficial de la República de Venezuela*. 36.579, Noviembre 11, 1998
- Loyola, J. (2004) ***Relación entre el manejo de los factores de riesgo con la presencia de flebitis en pacientes hospitalizados en el Servicio de Medicina 1-I del Hospital Nacional Arzobispo Loayza en el año 2004***. Documento en línea. Disponible en: http://www.cybertesis.edu.pe/sisbib/2005/loyola_lj/index-frames.html

- Lozada, B. y Salas, Y. (2007). ***Rol Asistencial de la Enfermera (o) en la Cateterización de Vías Periféricas y la prevención de Flebitis en los Puestos de Hospitalización del Hospital Privado “Centro Médico de Caracas”***. Universidad Central de Venezuela. Facultad de Medicina. Escuela Experimental de Enfermería. Caracas-Venezuela.
- Lucero, S. Cando, P. Erazo, J. Moscoso, M. Tarco, F. (1998) ***Complicaciones en Accesos Vasculares Periféricos***. Hospital de los Seguros Sociales de Bogotá. Servicios de Hospitalización. Colombia.
- Ponce de león. R.S. /E. Macías A. (2000) ***Guía Práctica Infecciones Intra-Hospitalarias***. México. 2000
- Potter, P. y Perry, A. (1999). ***Fundamentos de Enfermería***. (3era. Edición) Mosby – Doyma. España.
- Prados Sande, R. Pampín Gómez, M. Barcia Baliñas, A. Bonome Garrido, O. Nieto Pol, A. Oubiña González (2005) ***Canalización de vías periféricas en el ámbito de la emergencia. Documento en línea. Disponible*** en: <http://64.233.169.104/search?q=cache:VXhU>
- Sierra, R. (1992). ***Técnicas de Investigación Social***. Madrid, España.
- Tamayo, M. (1999). ***Diccionario de Investigación Científica***. (3era. Edición) Limusa, Mexico.

ANEXOS

ANEXO A

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

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

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

PROPUESTA EDUCATIVA REFERIDA A LA PREVENCIÓN DE LESIONES CAUSADAS POR VENOPUNCIÓN, DIRIGIDA A LOS PROFESIONALES DE ENFERMERÍA QUE LABORAN EN EL ÁREA DE EMERGENCIA ADULTOS DEL HOSPITAL MILITAR “DR. CARLOS ARVELO” DURANTE EL SEGUNDO SEMESTRE DEL AÑO 2008, CARACAS.

Autor:

Alexis Montoya

Caracas, Octubre 2008.

PRESENTACIÓN

Estimada (o) Enfermera (o)

El presente instrumento al profesional de Enfermería, su objetivo principal es recolectar datos sobre Propuesta Educativa Referida a la Prevención de Lesiones Causadas por Venopunción, Dirigida a los Profesionales de Enfermería que Laboran en el Área de Emergencia Adultos del Hospital Militar “Dr. Carlos Arvelo”, Durante el Segundo Semestre del Año 2008.

La información obtenida, será utilizada con fines académicos, por cuanto forma parte del estudio dirigido a cumplir con los requisitos de Trabajo de Grado, para optar al título de Lic. En Enfermería de la Universidad Central de Venezuela.

En tal sentido las respuestas que usted suministre serán consideradas de absoluta confidencialidad, por lo que agradecemos altamente responder con la mayor sinceridad posible, ya que de ellas depende el éxito del objetivo propuesto.

Agradecemos altamente su colaboración.

El Autor.

INSTRUMENTO. CUESTIONARIO

Instrucciones Generales:

- Lea detenidamente todas las preguntas que se formulen antes de responder
- Conteste de manera objetiva a los planteamientos formulados.
- Seleccione la respuesta que usted considere correcta y marque con una “X”.
- La sinceridad con que usted responda los ítems, será de mucha utilidad para esta investigación.
- Asegúrese de contestar todos los planteamientos que se indican en el cuestionario
- De tener alguna duda consulte con las encuestadoras.

Gracias.

DATOS DEMOGRÁFICOS

Fecha: _____ / _____ / _____.

Área Clínica: _____.

Edad: _____.

Sexo: Masculino _____ Femenino: _____

Nivel Académico:

Br. Asistencial _____

Enfermera Profesional _____

Técnico Superior Universitario en Enfermería _____

Licenciado en Enfermería _____

FORMULARIO

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

**ENCUESTA PARA MEDIR LA INFORMACION DE LOS
PROFESIONALES DE ENFERMERÍA ACERCA DE LAS
LESIONES POR VENOPUNCION EN LA UNIDAD DE
EMERGENCIA DE ADULTOS DEL HOSPITAL MILITAR “DR.
CARLOS ARVELO” DURANTE EL SEGUNDO SEMESTRE DEL
AÑO 2008, CARACAS.**

Autor:

Alexis Montoya

Caracas, Octubre 2008.

PRESENTACIÓN

Estimada (o) Enfermera (o)

El presente instrumento al profesional de Enfermería, su objetivo principal es recolectar datos sobre Propuesta Educativa Referida a la Prevención de Lesiones Causadas por Venopunción, Dirigida a los Profesionales de Enfermería que Laboran en el Área de Emergencia Adultos del Hospital Militar “Dr. Carlos Arvelo”, Durante el Segundo Semestre del Año 2008.

La información obtenida, será utilizada con fines académicos, por cuanto forma parte del estudio dirigido a cumplir con los requisitos de Trabajo de Grado, para optar al título de Lic. En Enfermería de la Universidad Central de Venezuela.

En tal sentido las respuestas que usted suministre serán consideradas de absoluta confidencialidad, por lo que agradecemos altamente responder con la mayor sinceridad posible, ya que de ellas depende el éxito del objetivo propuesto.

Agradecemos altamente su colaboración.

El Autor.

Instrucciones Generales

- Lea detenidamente todas las preguntas que se formulen antes de responder
- Conteste de manera objetiva a los planteamientos formulados.
- De las tres opciones propuestas: Siempre- AV: A veces y N: Nunca; solo debe marcar una de su elección.
- Seleccione la respuesta que usted considere correcta y marque con una “X”.
- La sinceridad con que usted responda los ítems, será de mucha utilidad para esta investigación.
- Asegúrese de contestar todos los planteamientos que se indican en el cuestionario
- De tener alguna duda consulte con las encuestadoras.

Gracias.

	Siempre	A veces	Nunca
En el sitio de venopunción del paciente que recibe terapia intravenosa, usted:			
1. Inmoviliza el miembro?			
2. Verifica la posición de la aguja?			
3. Comprueba que la solución fluya libremente?			
4. Chequea si hay dolor?			
5. Verifica si hay edema en la zona?			
6. Chequea el color la piel de la zona?			
7. Antes de administrar el medicamento endovenoso, verifica la compatibilidad de los medicamentos?			
8. Si el medicamento es irritante, lo administra en bolo?			
9. Vigila constantemente el goteo presente?			
10. Vigila constantemente el sitio de la venopunción?			
11. Los medicamentos irritantes, lo administra por venas de grueso calibre.?			
12. Cambia el sitio de venopunción cada 72 horas?			
13. Cambia el sitio de venopuncion antes de las 72 horas, si presenta dolor, ardor o inflamación.			
Durante la terapia intravenosa, Usted vigila:			
14. La presión arterial?			
15. El pulso?			
16. Diuresis?			
Antes de conectar el paciente al equipo de infusión, Usted:			
17. Cambia o repone las soluciones intravenosas antes de que se vacíe por completo el equipo?			
18. Asegura la conexión del equipo de infusión?			

19.Retira la aguja y el equipo de manera simultánea?			
20.Utiliza el lavado de manos al manipular la venopunción?			
21.Usa guantes al manipular el sitio de venopunción?			
22.Si se desconecta el catéter lo vuelve a colocar?			
23.Pregunta al paciente si padece alergia a la penicilina?			
24.Pregunta al paciente si siente prurito en el sitio de venopuncion?			

ANEXO B

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

ANEXO C
CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

