

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRES FACULTAD DE MEDICINA

ENFERMERIA, NUTRICION Y TECNOLOGIA MÉDICA

UNIDAD DE POSTGRADO



**PROTOCOLOS DE ENFERMERIA PARA LA PREVENCIÓN
DE LAS COMPLICACIONES EN VIAS VENOSAS PERIFERICAS
DEL HOSPITAL MUNICIPAL BOLIVIANO HOLANDES**

PRIMER SEMESTRE GESTIÓN 2010

PROPUESTA DE INTERVENCIÓN PARA OPTAR EL TITULO
DE ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA MEDICO QUIRÚRGICA

AUTORAS: LIC. TERESA J. APAZA CARRILLO

LIC. LUISA F. SIÑANI HUANCA

TUTORA: LIC. MERCEDES HUAYLLANI MONTOYA

LA PAZ – BOLIVIA

2011

AGRADECIMIENTO

A: **La Facultad de Medicina y Carrera de Enfermería**, por darnos la oportunidad de actualizarnos e incrementar nuestros conocimientos.

A la Licenciada Mercedes Huayllani Montoya, nuestra gratitud por su paciencia y perseverancia con cada una de las postulantes.

A la Coordinadora Sra. Lic. Miriam Vargas Vilela, por brindarnos colaboración y orientación.

A los/as DOCENTES que fortalecen nuestros conocimientos con los suyos.

Al Hospital Boliviano Holandés, su personal profesional en enfermería por permitirnos realizar la presente propuesta de intervención.

DEDICATORIA

A: Nuestra Tutora

A la Licenciada Mercedes Huayllani Montoya, por su colaboración durante la elaboración de la presente propuesta de intervención.

Nuestros esposos

- **Marcos Antonio Laura e hijas**, por su colaboración, tolerancia y comprensión durante la realización de la especialidad.

Lic. Luisa F. Siñani Huanca

- **Daniel Ruiz Quisberth e hija** por su colaboración y comprensión durante la realización de la especialidad.

Lic. Teresa J. Apaza Carrillo

RESUMEN

Según estadísticas internacionales el 80% de los establecimientos de salud no cuentan con **NORMAS Y PROCEDIMIENTOS** para el manejo de vías venosas periféricas y si las tienen no los practican, por tanto no es extraño que en nuestro medio aun no se cuente con dichos documentos, resulta imperativo que el personal profesional en enfermería se preocupe por esta problemática.

Posterior a la realización de un diagnostico situacional tanto a los pacientes como al personal profesional en enfermería, se evidencian los hematomas, infiltraciones y en un porcentaje mayor las flebitis (20 %).

Esta problemática nos incentiva a elaborar protocolos para prevenir las complicaciones en vías venosas periféricas (flebitis) que nos permitirá mejorar la calidad de la atención a los pacientes.

El personal profesional en enfermería, como ningún otro profesional en salud, tiene la capacidad de percibir que detrás de cada dispositivo implantado hay un ser humano y una familia, con todas las connotaciones que esto pueda conllevar. La valoración y seguimiento continuo de los cuidados y mantenimiento de las vías venosas periféricas favorecerá al bienestar biopsicosocial del usuario, la familia, la comunidad y por consiguiente a la institución.

De implementarse el protocolo propuesto, será necesario que las autoridades del Hospital Municipal Boliviano Holandés, con el comité de infecciones intrahospitalarias realice una evaluación del cambio, posterior al periodo de aplicación para mejorar y fortalecer su contenido con la finalidad de mejorar la calidad de atención de los usuarios.

CAPÍTULO I

PRESENTACION DEL ESTUDIO

1.1. INTRODUCCIÓN

La propuesta de intervención consiste en elaborar protocolos para la prevención de complicaciones en vías venosas periféricas (flebitis), en pacientes internados en el Hospital Municipal Boliviano Holandés, como parte de la estandarización de los cuidados de enfermería.

El propósito del protocolo es lograr estandarizar una conducta terapéutica en profesionales en enfermería, y como consecuencia prevenir el riesgo de complicaciones en vías venosas periféricas en el paciente portador de dispositivo invasivo.

Siendo uno de los principios fundamentales del profesional en enfermería la prevención de lesiones posteriores y coadyuvar con la rehabilitación del paciente el personal profesional de enfermería debe considerar las normas de bioseguridad en el desempeño de sus funciones y evitar complicaciones derivadas de la inserción y mantenimiento de un dispositivo endovenoso, como ser la flebitis post punción, principal riesgo de una terapia intravenoso con dispositivo periférico.

Los protocolos para la prevención de complicaciones en vías venosas periféricas (flebitis), serán un instrumento para el desarrollo de cambio en el personal profesional en enfermería y por consecuente beneficiara a los pacientes y a la Institución.

1.2. JUSTIFICACIÓN

El “Hospital Municipal Boliviano Holandés” es un hospital de segundo nivel de atención con algunas prestaciones de tercer nivel y de referencia de las poblaciones cercanas de la ciudad de El Alto, dispone prácticamente de todas las especialidades en los que se realizan tratamientos con procedimientos invasivos (vías venosas periféricas) respondiendo de este modo a requerimientos y expectativas de los pacientes que buscan restaurar su salud.

Según el texto de Infecciones Nosocomiales causados por bacilos gran negativos e Impacto de la Resistencia Antimicrobiana en Bolivia, cita datos estadísticos internacionales los cuales estiman que cerca del 80% de servicios de salud en Latinoamérica, no **disponen de normas y procedimientos** en vías venosas periféricas o si las tiene, no las aplica, esta afirmación no está lejos de la verdad ya que no otorgamos a este problema la suficiente importancia y no se toman medidas oportunas para minimizar el mismo. Resulta por tanto imperativo que el personal profesional de salud se preocupe por esta problemática.

Se realizó un diagnóstico situacional en el primer semestre del 2010, mediante la observación directa, el registro de los pacientes con vías venosas periféricas y la encuesta al personal profesional en enfermería del Hospital Municipal Boliviano Holandés durante el cual se evidencia y registra la presencia de flebitis en un porcentaje del 20 % del total de pacientes portadores de dispositivo invasivo.

Se realizó una encuesta al personal profesional en enfermería sobre las causas probables para la presencia de flebitis con un porcentaje elevado, manifiestan que podría ser por diversos factores como ser: la existencia de procedimientos no estandarizados, venopunciones periféricas repetidas con el mismo dispositivo,

inadecuado uso del número de calibre del dispositivo en relación al calibre de los vasos sanguíneos o la administración inadecuada de fármacos en bolo o directo.

Los protocolos están dirigidos a la prevención de complicaciones en vías venosas periféricas (flebitis) que puedan afectar al entorno biopsicosocial del paciente, la familia y al prestigio del Hospital.

Los protocolos integran una variedad de procedimientos con base científica los cuales facilitaran la estandarización de los mismos para favorecer la calidad de atención de los cuidados de enfermería a los pacientes y la evaluación de resultados deberá realizarse a largo plazo. Es necesario que el Hospital cuente con este instrumento (Protocolos) guía para un trabajo organizado, planificado y ante todo servirá para prevenir la presencia de complicaciones en vías venosas periféricas (flebitis) en los pacientes internados en el Hospital Municipal Boliviano Holandés.

Desde el punto de vista académico este documento será de consulta permanente para los profesionales de la institución, también se convertirá en un aporte de conocimiento para los estudiantes que realizan su práctica hospitalaria de las diferentes Instituciones de formación de Recursos Humanos.

1.3. ANTECEDENTES.

Aspectos Legales

La instalación de las vías venosas periféricas son procedimientos invasivos indispensables para el usuario que requiere de un tratamiento Médico quirúrgico, de esta manera los cuidados de enfermería contribuyen a proteger el derecho a la vida de los seres humanos que están incorporadas en el programa nacional de garantía de calidad de la atención médica, aprobada por resolución secretarial N° 228/93 de las normas de bioseguridad en establecimientos de salud.

Es necesario, cumplir con los cuidados de enfermería en estos procedimientos a fin de minimizar los riesgos y complicaciones en vías venosas periféricas (flebitis) que se pueden presentar por una mala técnica aséptica en la instalación, canalizaciones fallidas (punciones repetidas con el mismo dispositivo), la utilización de frascos de solución para administrar medicamentos en el sistema sanguíneo, conexiones en “ Y” en los sistemas (equipo de venoclísis) mediante el uso de agujas y dilución de medicamentos en áreas inadecuadas, sin una campana de flujo laminar y la utilización de precauciones universales.

Aplicando el sistema de estandarización de los procedimientos por medio de los protocolos en el Hospital Municipal Boliviano Holandés, se favorecerá al bienestar biopsicosocial del paciente, la familia y la comunidad.

La Constitución política de Bolivia, **en la ley N° 3131 de 8 de agosto de 2005** en el cap. VI. Art. 13 respecto a los derechos y deberes del paciente explicita en el inciso a **“Recibir atención médica humanizada y de calidad.”** Lo que encamina a garantizar y demostrar una actitud humana, aplicando principios ético legales en los procedimientos invasivos realizados por el profesional en enfermería.

Según la Constitución Política del Estado (2009) art.15; refiere sobre los derechos

humanos lo siguiente. **“Toda persona tiene derecho a la vida y la integridad física, psicológica y sexual. Nadie será torturado, ni sufrirá tratos crueles, inhumanos, degradantes o humillantes.”**

Las normas de bioseguridad están establecidas para garantizar la protección de la salud como lo establece la Organización Mundial de la Salud. **“Cuyas guías sirven de base para la elaboración de normas y protocolos, debidamente aplicadas, garanticen al usuario la eliminación y la reducción de posibles complicaciones para la salud.”**(1)

Debido a que la prestación de servicios es otorgada a seres humanos, estas deben ser enmarcadas a las normas de calidad. **“Que es el Conjunto de propiedades y características de un producto o servicio que le confieren su aptitud para satisfacer unas necesidades establecidas o implícitas.”** (2) en nuestro caso se refiere a los servicios prestados.

Según el ISO 8482, calidad define como **“Conjunto de acciones planificadas y sistemáticas que son necesarias para proporcionar la confianza adecuada de que un producto o servicio satisfará los requisitos dados sobre la calidad”** (1)

Para conseguir los cuidados estandarizados para el paciente respecto a la prevención de las complicaciones en vías venosas periféricas (flebitis), los protocolos requieren ser elaborados con una normativa, y bajo un imperativo ético, no realizar un procedimiento en el paciente si no está capacitado y si no se tiene la supervisión de otro profesional con más experiencia, se debe tener en cuenta en cada momento la frase **“ primum non nocere”** que significa no producir daño durante la práctica profesional, evitar el dolor con el uso correcto de las medidas paliativas. (3)

(1)(OMS-OPS, Gestión y Planificación integral S.A., Pág. 3, 5, 7),

(2)(OMS-OPS NORMA ISO 8402,1986)

(3)(Texto de la Cátedra de Pediatría 2007)

Instituciones Comprometidas

Existe la colaboración de diversas Instituciones con diferentes tipos de responsabilidades y atribuciones:

- El Ministerio de Salud y Deportes (MSD), que establece los lineamientos básicos y la normativa correspondiente a las infecciones intrahospitalarias y Vigilancia Epidemiológica en la Resolución Ministerial No. 181 del 14 de abril de 2003, como base de esta norma, se elaboró la Guía para organizar el subsistema de vigilancia epidemiológica en los hospitales, que reglamenta lo relativo a los comités de coordinación de la vigilancia epidemiológica, con el objetivo primordial de modificar favorablemente el comportamiento de la morbimortalidad hospitalaria, vigilar el cumplimiento de las normas de bioseguridad, brindar un conocimiento oportuno de las infecciones y accidentes para su prevención y control, y favorecer la aplicación de las medidas de prevención y control de las infecciones intrahospitalarias.
- La Gobernación del Dpto. de La Paz mediante el Servicio Departamental de Salud SEDES con la capacitación de personal de enfermería.
- El Municipio se encarga del equipamiento (compra de branulas, equipo de venoclisis, antisépticos, algodón, esparadrapos, riñoneras, bandejas, trípodes, cojines, soluciones intravenosas, etc.).
- La Dirección Médica del Hospital y la Jefatura de Enfermería dispuestos a contribuir con la utilización y estandarización de procedimientos de enfermería.

Aspectos Sociales

La elaboración de protocolos para minimizar las complicaciones en vías venosas periféricas (flebitis) es imprescindible para el profesional en enfermería y para el paciente que recibe tratamiento médico quirúrgico, siendo un documento que enmarca los pasos de los procedimientos invasivos en el torrente sanguíneo. Debido a la falta de protocolos en el Hospital Municipal Boliviano Holandés existe mayor frecuencia de complicaciones en vías venosas periféricas (flebitis) que influye en la calidad de atención del paciente y el prestigio de la Institución.

Aspectos Académicos

Según el texto de la Cátedra de Pediatría, cuyo editor corresponde al Dr. Eduardo Aranda Torrelio menciona que el “**Protocolo**” es “El estado del arte o es estado de la técnica en el momento y ajustado a una norma vigente” como una disposición técnica reconocida por una mayoría de expertos. (1)

En el presente trabajo no se considera el estudio y análisis de las profesionales en enfermería con o sin antigüedad en el ejercicio de la profesión.

Aspectos Tecnológicos

En la ciudad de La Paz se cuenta con innumerables productos para la inserción de vías venosas periféricas, como dispositivos o branulas, equipos de venoclisis y esparadrapos cuya calidad y modelo es de acuerdo a los diferentes importadores existentes, estos productos son fabricados con el material de: poli tetrafluoretileno (teflón) y poliuretano (vialón), y estos materiales son adquiridos de acuerdo al alcance económico del paciente los cuales citamos: B- Braun (INTI), Safelet (NIPRO).

En el presente trabajo no se considera el estudio y análisis de la procedencia, la fabricación de los diversos dispositivos intravasculares.

1.4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el Hospital Municipal Boliviano Holandés se ha observado del total de pacientes con complicaciones en vías venosas periféricas, de los cuales se tiene hematoma (5%), infiltración (13%), y con mayor frecuencia la flebitis (20%) durante su estadía en el Hospital, por lo que refieren su incomodidad, molestia e insatisfacción. ANEXO 2

Con frecuencia al insertar un dispositivo venoso periférico en el paciente, no se realiza la valoración higiénica de la piel en la región que se instalara el dispositivo y consecuentemente el riesgo de una infección.

El profesional en enfermería utiliza el número de calibre de dispositivo para la venopunción periférica, indicado o recetado por el médico, sin realizar una valoración previa de los vasos sanguíneos del paciente, también se observa con frecuencia reiteradas venopunciones con el mismo dispositivo hasta lograr el objetivo, factor de riesgo para la presencia de complicaciones en vías venosas periféricas (Flebitis).

El recambio de la bránula es realizado cuando el paciente ya presento flebitis u otra complicación cuya catalogación en la escala de flebitis llega a una puntuación de 0,1, 2, 3,4 grados. (INS 2006), la dilución y administración de fármacos en bolo o directa sin tomar en cuenta la irritabilidad, toxicidad y densidad del fármaco para la túnica del vaso sanguíneo.

Debido a la falta de protocolos en el Hospital Municipal Boliviano Holandés existe mayor frecuencia de complicaciones en vías venosas periféricas (flebitis) que influye en la calidad de atención al paciente.

1.5. OBJETIVOS

Objetivo General

Elaborar protocolos estandarizados para la prevención de complicaciones en vías venosas periféricas (flebitis) que permitirán la mejora del paciente en el Hospital Municipal Boliviano Holandés.

Objetivos Específicos

- Realizar un diagnóstico situacional de la presencia de flebitis en pacientes con vías venosas periféricas en el Hospital Municipal Boliviano Holandés.
- Estandarizar las técnicas y los procedimientos para la instalación, manejo y cuidados de vías venosas periféricas de acuerdo a las necesidades del paciente.
- Sistematizar y elaborar protocolos.

1.6. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

Ante la situación planteada surge como interrogante de estudio:

¿De qué manera los protocolos contribuirán a prevenir las complicaciones en vías venosas periféricas (flebitis) en el Hospital Municipal Boliviano Holandés del primer semestre, gestión 2010?

1.7. DEFINICION DE CONCEPTOS

VARIABLES	CONCEPTOS
Presencia de flebitis en pacientes con vías venosas periféricas.	Flebitis: Infiltración de las tunicas del vaso sanguíneo que suele cursar con dolor, rubor y, en ocasiones con la formación de un cordón palpable.
Existencia de procedimientos no estandarizados	Procedimiento: Conjunto de fases sucesivas para llegar a un objetivo o fin. Estándar: Unificado o universal.
Reiteradas venopunciones periféricas con el mismo dispositivo (mayor a uno).	Reiterada: Repetir, volver a ejecutar Venopunción: Consiste en introducir un dispositivo o aguja en un vaso sanguíneo
Inadecuado uso del número de calibre de dispositivo en relación al calibre de los vasos sanguíneos.	Branula: Es un dispositivo compuesto de politetrafluoretileno (teflón) y de poliuretano (vialón).
Administración de fármacos en bolo o directo.	Administrar: Suministrar medicamentos. Dilución: Acción de diluir. Fármaco: Toda sustancia curativa.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1. HISTORIA

En una reunión, en fecha 20 de Mayo de 1997 el Grupo de Trabajo de Salud Laboral de la Comisión de Salud Pública, abordó por primera vez de forma monográfica la elaboración de protocolos de vigilancia sanitaria específica de trabajadores /as expuestos /as a riesgos en el lugar de trabajo. El Grupo coincidió en remarcar la importancia y oportunidad del tema a tratar, una vez establecido en las Leyes, Art.14/1986, General de Sanidad, y Art.31/1995, de Prevención de Riesgos Laborales, y en los Reglamentos de desarrollo de esta última, manifiestan la necesidad de elaborar guías y protocolos de vigilancia médica específica.

Se acordó que el primer criterio a tener en cuenta fuese el de existencia de obligación legal para los mismos, compartiendo esta situación los siguientes protocolos de salud ocupacional para la prevención del contacto con los siguientes elementos biológicos, químicos y físicos: amianto, plomo, cloruro de vinilo, ruido, radiaciones ionizantes, pantalla, cancerígenos, etc.

Por lo que se refiere al abordaje por exposición versus por efecto, se acordó que en la medida en que esto fuera posible se protocolizara la vigilancia de la salud a partir del factor de riesgo a que el trabajador está expuesto. No obstante hay situaciones que justifican un abordaje por órgano diana o por efecto, cuando es uno frente a múltiples exposiciones.

2.2. DEFINICIONES

El **Protocolo** es una guía flexible: Su **objetivo** fundamental es planificar y describir de forma adecuada y precisa los procedimientos o acciones a ejecutar de manera secuencial.

En el área de la Salud la palabra protocolo es utilizado en investigación por los investigadores que realizan estudios clínicos para definir una hoja de registros ordenado de los datos, mientras que otros grupos de trabajo dedicados al análisis de la toma de decisiones lo definieron como **“Proceso lógico explícito, reproducible y objetivo que permite la comparación de estrategias tanto en la asistencia a pacientes como en el diseño de la investigación o en la aplicación de una política sanitaria”**. (1)

“Sistema algorítmico que se explica a la adopción de decisiones específicos”, “Sistema que incorpora un registro de datos clínico algorítmico a veces un programa de evaluación de la calidad”. (2)

“Procedimiento estandarizado y ordenado sobre la conducta que se debe seguir frente a determinados problemas de salud”. (3)

“Acuerdo previo de un grupo de profesionales acerca de la cual es la conducta más apropiada frente a una situación clínica para determinar una asistencia correcta”. (3)

“Es una secuencia ordenada de conductas a aplicar en un paciente para mejorar su curso clínico”. (2)

(1)(Enfermeros “Cuerpo técnico Escuela de diplomado en salud pública, Adm. Regional de Murcia 2006, 3ra. Ed. Madrid, Pág. 107-109.)

(2)(Amando Martín Zurro 2006 Pág.524-526)

(3)(Fisioterapeutas “Servicio de Salud de la Castilla y León Sacy Mad. 2006 Pág. 148-149).

Según la Sociedad Española de Enfermería Nefrológica “**Un Protocolo en Enfermería es el conjunto de actuaciones que sirven como estrategia para unificar criterios y acordar de forma conjunta el abordaje de diferentes técnicas, terapias y/o problemas de enfermería, basados en la evidencia científica más reciente**” (1)

Según el Complejo Universitario Albacete, **Protocolo** es el “**conjunto de actuaciones de enfermería destinadas a la canalización, uso, mantenimiento y retirada de una vía venosa periférica**” (2).

2.3. TIPOS DE PROTOCOLOS EN SALUD

A efectos pedagógicos se puede distinguir tres tipos de protocolos clínicos:

2.3.1. Protocolo de Proceso Diagnostico

En esta clase de protocolos se establece de forma escalonada la actitud y la conducta profesional, así como las exploraciones que se deben realizar frente a un síntoma o síndrome determinado a partir del paso anterior de los resultados, se indica la conducta idónea en el diagnostico diferencial hasta llegar al diagnostico correcto que permite describir una estrategia terapéutica o referir al paciente a otro nivel asistencial. La característica metodológica es la selección de los procedimientos diagnósticos adecuados de forma efectiva y eficiente.

2.3.2. Protocolo de Tratamiento y Control

Establece pautas terapéuticas y de seguimiento de determinadas enfermedades ya diagnosticadas. Estos protocolos pueden ser elaborados para cualquier tipo de enfermedad, el mismo puede ser de gran utilidad en la facilitación del control del cumplimiento terapéutico de los pacientes así como favorecer un proceso de toma de decisiones compartidas en el seguimiento de la enfermedad.

(1) Sociedad Española de enfermería nefrológica,2001 pág. 10 (Revista)

(2) Complejo Universitario ALBACETE, pag.3 (REVISTA)

La introducción de los protocolos en la práctica hospitalaria debería producir un cambio cualitativo en la forma de actuar de los profesionales a la mejora las precisiones en los diagnósticos y disminuir el uso de fármacos y procedimientos inapropiados.

2.3.3. Protocolo de Investigación

Se refiere a un resumen escrito de un proyecto con sus objetivos, métodos, población, tipos de muestreo y análisis de datos y cuestionarios.

2.4. VENTAJAS Y DESVENTAJAS

Algunos expertos citan algunas ventajas y desventajas del uso o puesta en práctica de los protocolos clínicos, la utilización de forma sistemática en el área clínica proporciona una serie de ventajas que inciden sobre la calidad de la atención por ello detallamos.

2.4.1. Ventajas

- Asegura un estándar de calidad.
- Mejora la precisión diagnóstica.
- Racionaliza la distribución de recursos sanitarios.
- Facilita las medidas del grado de la calidad de atención.
- Favorece el registro de la calidad de datos.
- Establece criterios de calidad.
- Especifica las bases del proceso de evaluación.
- Permite comparar estilos de prácticas clínica
- Facilita la docencia.

2.4.2. Desventajas

- No refleja todas las situaciones clínicas.
- Falta de concordancia entre modelo teórico y práctica clínica.
- La protocolización de algunas patologías es compleja.
- Su rigidez coarta el derecho a la autonomía profesional.

- Difícil de conservar criterios en áreas donde la evidencia cualifica.
- No es concluyente.

2.5. DISEÑO DE PROTOCOLO

La aproximación al tema de trabajo o en cuestión teniendo en cuenta la bibliografía y opinión de algunos expertos, y para ello se deben suprimir situaciones ambiguas o erróneas, formulando los criterios de inclusión y exclusión. Se deben determinar también los criterios diagnósticos, terapéuticos y de control con una base sólida.

Establece la estructura del protocolo en el tiempo para determinar la periodicidad de las actividades, también establece responsabilidad del personal y especificar si hay responsabilidad compartida. Los protocolos están diseñados con algoritmos y diagramas de flujo.

2.5.1. Algoritmos

Son expresiones graficas en los criterios que forman parte del protocolo su principal característica consisten en especificar qué decisión se adopta ante un determinado problema, mediante la fragmentación del razonamiento en sus partes más elementales que se enlazan en la secuencia de entrada y salida.

El Algoritmo es un instrumento que orienta la toma de decisiones en función de las respuestas a las preguntas que se plantea en el diagrama, es un elemento fundamental en los programas que consta de objetivos generales y específicos, resume el tipo y la secuencia de actividades y los indicadores a utilizar en la evaluación.

2.5.2. Diagrama de Flujo

Permite clasificar la secuencia del trabajo, datos o documentos y son especialmente útiles cuando afectan a varios áreas de trabajo, no permite verificar la secuencias lógica de su contenido, al estructurar su contenido se observan

situaciones particulares y la acción recomendada es preciso que se sustente en una metodología analítica que permita estimar los resultados obtenidos por lo tanto la solidez de las afirmaciones.

Permite concluir que la estructura de los protocolos precisa resumir metodológicamente al análisis de los problemas de la toma de decisión clínica.

2.6. FASES DEL PROTOCOLO

2.6.1. Fase de Organización y/o Diseño

Fase en la cual los profesionales se reúnen para diseñar el protocolo que debe ser ágil y fácil de comprender.

2.6.2. Fase de Análisis Crítico o Consenso

Los profesionales valoran los niveles del mismo, sugiriendo posibles modificaciones y actuando finalmente en congruencia.

2.6.3. Fase Difusión o Implementación

En esta fase se difunde el protocolo a todo el personal implicando una presentación en grupo, en secuencia metodológica y la argumentación científica en la que se sustentan las recomendaciones así como el proceso de implementación es necesario establecer una cadena de soporte y seguimiento para su utilización.

2.7. ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE VENOPUNCION

La inyección intravenosa se descubrió en el siglo XVII, desde entonces pasa a formar parte de un nuevo procedimiento para la administración de fármacos. Las primeras inyecciones de sustancias por esta vía se realizaron con fines experimentales y no terapéuticos. Fue Christopher Wren (1632-1723), el célebre arquitecto, quién inyectó vino y cerveza en las venas de un perro el año 1656.

La introducción de la inyección endovenosa para su uso humano y su posterior aplicación a la terapéutica se debe fundamentalmente a médicos alemanes, como Johann Daniel Major, quien llamó la atención sobre el método en su Cirugía

infusorio de 1664. Diez años más tarde, Alexander Wood es el primero en utilizar la aguja hipodérmica en una técnica de administración de drogas intravenosas, quien verdaderamente popularizó el método fue el médico francés Charles Gabriel Pravaz, el cual diseñó una jeringa, precursora de las actuales. En 1870, Pierre Cyprien Ore describió el uso de hidrato de cloral intravenoso para proporcionar analgesia durante la cirugía, estableciendo de esta manera la técnica de administración de drogas intravenosas. (1)

2.8. PRINCIPIOS BÁSICOS DE LA TERAPIA INTRAVENOSA

Los criterios básicos son la preservación del capital venoso del paciente y el uso racional de su anatomía vascular, esto estará relacionado con el tiempo estimado de necesidad de terapia intravenosa y las características de los productos a infundir: la osmolaridad, el pH, si es un producto vesicante o irritante, etc. El primer cuidado que debe tener la profesional en enfermería será el de utilizar el siguiente criterio de selección del acceso venoso y el dispositivo adecuado en relación al calibre del vaso sanguíneo. Es necesario disponer de guías y protocolos que den la suficiente autonomía a los profesionales enfermeros para poder resolver los

(1)(Carrero Caballero Carmen, Manual Actualización Enfermera en Accesos Vasculares y Terapia intravenosa, 1ra Ed. 2008)

problemas derivados de la terapia intravenosa, debiéndose comprobar periódicamente el grado de cumplimiento de los mismos.

2.9. INDICACIONES PARA LA ADMINISTRACIÓN INTRAVENOSA

La vía venosa periférica se utiliza en las siguientes situaciones:

- Cuando no es posible administrar la medicación o los líquidos por vía oral.
- Cuando se requieren efectos inmediatos de los fármacos.
- Cuando la administración de sustancias imprescindibles para la vida no se puede realizar por otro medicamento.

2.10. TIPOS DE ADMINISTRACIÓN INTRAVENOSA

La terapia intravenosa puede ser administrada en forma de bolo o embolada, a través de un equipo intravenoso (equipo de venoclísis, branula, llave de tres vías, solución indicada) secundario intermitente o mediante infusión intravenosa continua.

2.10.1. Forma Directa o Bolo

El procedimiento más directo es la administración del medicamento como bolo, ya sea solo o diluido (normalmente en una jeringa de 10 ml, con la sustancia a inyectar y solución fisiológica). El fármaco así administrado actúa de forma inmediata, por lo que el usuario debe ser vigilado ante la posibilidad de reacciones adversas incluso amenazantes para la vida, como la anafilaxia o las arritmias cardíacas. Esta forma de administración de la terapia intravenosa también supone un riesgo mayor de lesión de la vena. Por lo general, su uso no es de elección debido a estas complicaciones ya que, en la mayoría de los casos, los fármacos necesitan un tiempo de infusión más prolongado.

2.10.2. Intermitente

Esta forma de administración se utiliza generalmente para la perfusión de soluciones acuosas de algún soluto, es decir, el resultado de diluir un soluto en agua, pero sin que ésta contenga soluto sobrenadando, depositado en el fondo del recipiente o flotando en algún punto de la masa de disolvente. El soluto será siempre la sustancia que va a ser disuelta en el diluyente.

El goteo intravenoso intermitente, consiste en la canalización de una vía venosa a la que se conecta un sistema de goteo, mediante el cual se administran sustancias disueltas en líquido, como pueden ser los antibióticos, diuréticos, analgésicos, albuminas y otros. Esta forma de administración intravenosa permite obtener el efecto deseado del fármaco disminuyendo su posible toxicidad y riesgo de irritación para el vaso sanguíneo, a la vez que proporciona un mayor confort para el paciente, siempre que se asegure la permeabilidad de la vía.

2.10.3. Continua

Consiste en la administración continua de fluidos a través de un catéter intravenoso conectado a un sistema de goteo, cuando es necesaria la

administración de medicamentos que deben diluirse mucho, para hidratación y nutrición con grandes volúmenes o para transfundir sangre o derivados.

Con este sistema se consiguen niveles constantes del fármaco en sangre, lo que puede ser muy útil en determinadas situaciones clínicas, como crisis asmática y cólico nefrítico, o bien para preparar la derivación hospitalaria en condiciones adecuadas, para reposición de líquidos, electrolitos y sustancias imprescindibles para la mejor situación clínica del paciente. Un anestesiólogo puede, por ejemplo, prescribir un fármaco por goteo intravenoso para controlar el dolor.

2.11. COMPLICACIONES DE VÍAS VENOSAS PERIFÉRICAS

Las complicaciones derivadas de la inserción y mantenimiento de un dispositivo endovenoso son múltiples (flebitis, hematoma, infiltración, trombosis, celulitis) de los cuales la flebitis es el que se presenta con mayor frecuencia.

Para evitar la aparición de flebitis, se ha recomendado instalar los dispositivos usando precauciones de barrera completas como, guantes, mascarillas, (periféricos), campo quirúrgico, bata larga y en ambas situaciones usar antisépticos potentes como la clorhexidina. Otras medidas dirigidas a la reducción de las tasas de infección y colonización de los dispositivos son el cuidado de los mismos por personal capacitado, cubrir los sitios de inserción con gasa para evitar la humedad y cambiar en forma rutinaria los equipos de venoclisis, por norma general cada 72 horas.

La utilización de las vías venosas periféricas para la administración parenteral de sustancias, se viene realizando desde hace varios siglos, lo que ha determinado la evolución de esta técnica en las últimas décadas ha sido la disponibilidad de materiales mejor tolerados por el organismo, que facilita la punción y la perfusión de la sustancias compatibles a administrar, así como el desarrollo de los cuidados de enfermería que se precisan para el mantenimiento y manipulación.

Actualmente la terapia intravenosa es uno de los procedimientos más comunes para administrar a los pacientes fármacos, productos sanguíneos en el medio hospitalario. Las complicaciones potenciales derivadas de la inserción y mantenimiento de un catéter endovenoso son múltiples representando la flebitis

aguda post punción el principal riesgo de la terapia intravenosa con dispositivos periféricos a corto plazo.

El juicio crítico de la enfermera será indispensable en el momento de puncionar y elegir la vena adecuada para el catéter disponible en el momento, en cada caso es indispensable tomar la decisión correcta y ofrecer seguridad, permitir los movimientos que desee realizar, cubrir las necesidades de hidratación. La mejora de los materiales y sus cuidados disponibles para las vías periféricas ha modificado el criterio general de requerimiento de vía periférica en tratamientos por más de seis días, no cumpliéndose en la práctica, ya que en la mayoría de los casos el dispositivo periférico resuelve las necesidades de administración endovenosa.

2.11.1. Definición de Flebitis

Según el Manual de Actualización Enfermera en Accesos Vasculares y Terapia Intravenosa define flebitis como un **“Proceso de corta evolución caracterizado por la infiltración de las tunicas del vaso sanguíneo, que suele cursar con dolor, rubor y, en ocasiones con la formación de un cordón palpable, duro y enrojecido, en el trayecto de la vena”**. (2)

Es el estado de corta evolución, caracterizado por la infiltración de las tunicas del vaso y la formación de un trombo de sangre coagulada o de un depósito periforme en la luz de este. (3)

2.11.2. Patogénesis

Una vez instalado el catéter, su segmento intra vascular es recubierto rápidamente por proteínas del hospedero, especialmente trombina, fibrinógeno y fibrina, horas o días después es colonizado. Las bacterias que lo hacen provienen, en la mayoría de los casos de dos sitios diferentes:

(1)(es/A enfermería/revista/numero%2015/15/flebitis)

(2)(Carrero Caballero Carmen, Manual Actualización Enfermera en Accesos Vasculares y Terapia intravenosa, 1ra Ed. 2008, Pág. 77)

(3)(Enfermería/ revista/numero2015/ numero15/flebitis)

- La piel que esta alrededor del sitio de inserción de la cánula, desde donde migran a través de su superficie externa.
- El conector del catéter, en cuyo caso la migración es intraluminal.

Esta ocurre después que se contamina como consecuencia de su manipulación excesiva, bien sea para administrar medicamentos, fluidos o tomar muestras sanguíneas. Otras fuentes menos comunes son la contaminación de la solución administrada, y la siembra del dispositivo secundario a bacteriemias o fungemias de otro origen. En todos los casos, la biopelícula conformada por las proteínas del hospedero y el glucocalix producido por las bacterias colonizadoras, protege a los gérmenes allí embebidos de la acción de antibióticos, fagocitos y otros elementos bactericidas.

2.11.3. Clínica y Terapéutica

La presencia de un dispositivo venoso periférico en pacientes en los cuales no se ha identificado otro foco de infección especialmente si este no está inmuno - comprometido, el inicio súbito y fulminante del cuadro séptico, sugestivo de contaminación masiva del líquido administrado. Algunas características que incriminan a los dispositivos venosos son por lo general infecciones causados por bacilos gram - negativos.

La Flebitis se presenta con mayor frecuencia en pacientes con cateterización prolongada, las manipulaciones frecuentes, técnica inapropiada, las soluciones antisépticas contaminadas, el cubrimiento con adhesivos plásticos transparentes que no dejan evaporar la humedad y la localización de los catéteres son el factor de riesgo más frecuente asociados a la flebitis. Así mismo el riesgo de adquirir estas depende del tipo de dispositivo utilizado.

2.11.4. Factores que Contribuyen a la Aparición de Flebitis

Son muchos los factores que contribuyen a la aparición de la flebitis, por lo tanto nos vamos a centrar en aquellas cuya competencia son: el control y la prevención que está en manos de la enfermera.

2.11.4.1. Signos de flebitis

Cursa con un cuadro clínico variado, en el que los signos y síntomas pueden o no aparecer. Para su identificación es necesaria una correcta y continuada valoración de los mismos. A parte de la información que vamos recibiendo de los pacientes, será necesario tener en cuenta otros signos, siendo muy útil la valoración rutinaria del uso de una escala estandarizada.

ESCALA DE FLEBITIS (INS 2006)

Grado	Criterio Clínico
0	<ul style="list-style-type: none"> No hay síntomas.
1	<ul style="list-style-type: none"> Eritema con o sin dolor.
2	<ul style="list-style-type: none"> Dolor en el sitio de acceso con eritema y/o edema
3	<ul style="list-style-type: none"> Dolor en el sitio de acceso con eritema y/o edema, formación de línea, cordón palpable.
4	<ul style="list-style-type: none"> Eritema, dolor, edema, cordón venoso palpable mayor 2.5 cm., drenaje purulento.

2.11.4.2. Elección del dispositivo

El abordaje de la vía venosa se realiza con cánula o catéter corto. Los catéteres venoso periféricos son los dispositivos más utilizados en la administración endovenosa de fluidos. Su uso esta cuando la administración farmacológica no supera los seis días de tratamiento o cuando las sustancias a infundir no son vesicantes o hiperosmolares. La vía periférica es de fácil acceso y suele dar pocas complicaciones, siempre y cuando no se haga un **ABUSO** del capital venoso periférico y la práctica se atenga a las normas dadas por los organismos competentes.

La alta frecuencia del uso de este tipo de dispositivos obliga a extremar las precauciones para la prevención de posibles complicaciones que reducen la durabilidad de la vía canalizada, la eficacia del tratamiento y son perjudiciales para el paciente. Como máximo responsable de la administración de los tratamientos prescritos, el profesional en enfermería debe disponer de un conjunto de conocimientos y de unos criterios adecuados sobre los cuidados de los catéteres venosos periféricos que permitan ofrecer una asistencia de calidad y aumentar la seguridad y el bienestar de los pacientes que reciben tratamientos intravenosos.

Al instaurar un cuerpo extraño, en una vena existe el riesgo potencial de que se produzca una reacción inflamatoria por la lesión producida en el endotelio, por esta razón, es de gran importancia el determinar si es realmente necesaria la implantación de un dispositivo.

Así mismo se analizara en forma diaria la necesidad de mantener la vía canalizada puesto que el riesgo aumenta progresivamente a partir del cuarto día de cateterización. Los dispositivos utilizados con más frecuencia son aquellos compuestos de politetrafluoretileno (teflón) y los de poliuretano (vialon) y una elección correcta desde el calibre del dispositivo nos permite reducir las posibles complicaciones, esta decisión también depende del acceso de la vena, para permitir al interior de la vena un mayor flujo sanguíneo alrededor del catéter o dispositivo que varían en su diseño y estructura según se utilicen en forma temporal (días) así como también en el material con que son fabricados.

El uso de estos dispositivos ha sido de gran utilidad para el paciente hospitalizado ya que permiten un acceso rápido y seguro al torrente sanguíneo, pudiendo ser utilizados para la administración de fluidos endovenosos, medicamentos, productos sanguíneos. Sin embargo, no están exentos de riesgos habiéndose descrito complicaciones mecánicas, químicas e infecciosas.

La infección relacionada a dispositivos periféricos constituye una de las principales complicaciones de su uso y la primera causa de bacteriemia intrahospitalaria primaria. Dada la importancia de estas infecciones, como en los costos asociados, resulta fundamental contar con un instrumento para el diagnóstico de la flebitis relacionada a dispositivos vasculares, que permita tomar conductas adecuadas tanto para su prevención como en el tratamiento.

No es posible establecer una duración máxima para la permanencia en la vena es aconsejable controlar el punto de punción a intervalos regulares. También depende de la permanencia del dispositivo en la vena, del tipo de dispositivo, del volumen de las soluciones infundidas y la predisposición individual del cliente, puede producirse una flebitis de la vena puncionada.

2.11.4.3. Vulnerabilidad del paciente a contraer infección

La respuesta a la infección está condicionada por factores situacionales, fisiológicos, psicológicos, farmacológicos que entre otros, se detallan a continuación:

La edad: En lactantes el sistema inmunológico es todavía inmaduro y se debilitan en los ancianos sin embargo en los jóvenes adultos su sistema inmunológico está bien fortalecido.

La Nutrición: La disminución de alimentos con valor nutritivo aumenta la susceptibilidad del paciente a la infección y altera la cicatrización de las heridas.

Estrés: Un estrés intenso ante cualquier circunstancia eleva los niveles de cortisona, causando una disminución de la resistencia a la infección y agota las reservas de energía.

Enfermedades concurrentes: Las enfermedades del sistema inmunitario tales como el SIDA o los linfomas debilitan las defensas frente a las infecciones.

Herencia: Algunos trastornos hereditarios deterioran la respuesta a las infecciones.

Tratamientos médicos: Algunos fármacos y tratamientos alteran la respuesta inmunológica frente a la infección.

2.11.4.4. Elección del lugar de inserción

La elección correcta del sitio de inserción depende de ciertos factores como la actividad del paciente, movilidad, agitación, alteración del nivel de conciencia, probable duración del tratamiento intravenoso. Para ello se deberá elegir de preferencia las venas de las extremidades superiores, evitando zonas de flexión, venas varicosas, trombosadas o utilizadas previamente, se debe también evitar en lo posible las punciones en forma repetida en la misma zona por la formación de hematomas, miembros con patología o lesiones. Como medida de confort es importante tener presente el miembro menos utilizado ya sea el paciente diestro o zurdo.

2.12. ANATOMÍA DE LOS VASOS SANGUÍNEOS

El aparato circulatorio es la estructura anatómica que comprende tanto al sistema cardiovascular que conduce y hace circular la sangre (torrente sanguíneo), como al sistema linfático que conduce la linfa. El sistema circulatorio será el responsable de transportar los diferentes nutrientes y el oxígeno a todas las células del organismo, de igual forma que recoger los productos residuales y el anhídrido carbónico. Los líquidos corporales pueden desplazarse por un sistema de lagunas o cavidades corporales o bien mediante los vasos sanguíneos. Un adulto tiene por término medio unos 96.540 km de vasos sanguíneos en su cuerpo.

El sistema circulatorio humano está constituido por tres tipos de vasos sanguíneos:

- **Arteria:** Es un gran vaso con tejido muscular en su pared que transporta la sangre que proviene del corazón a los órganos y tejidos del cuerpo. Las arteriolas son pequeñas ramas de la arteria que tienen unos 0,2 mm de diámetro.

- **Las venas y las vénulas:** Son vasos que transportan la sangre de los órganos y los tejidos hacia el corazón. Las venas tienen pequeñas válvulas que se abren para permitir el paso de la sangre y se cierran para evitar que fluya en sentido contrario.
- **Los capilares:** Tienen tamaño microscópico. Unen las arteriolas y las vénulas a través de una red de metarteriolas.

La distribución del volumen sanguíneo es la siguiente:

- Las venas contienen el 75% del volumen de sangre del cuerpo.
- Cerca de un 20% del volumen sanguíneo está en las arterias.
- Sólo el 5% del volumen está en los capilares.

2.12.1. Venas

La vena es la parte del sistema vascular que tiene como función el retorno de la sangre al corazón, con los productos de desecho del organismo. Consta de tres membranas o tónicas:

- **Túnica íntima:** Es una membrana de endotelio continua desde los capilares hasta el endocardio. Proporciona una superficie para la agregación plaquetaria, en el caso de que se produzca un traumatismo, como puede ser también la introducción de un objeto extraño dentro del vaso. La respuesta inflamatoria comienza en este punto. El trauma de la íntima durante la inserción de cualquier método de perfusión endovenosa comienza aquí, teniendo luego relación con las complicaciones posteriores, en concreto con la producción de flebitis mecánica estéril. La íntima tiene unos colgajos de endotelio o válvulas que se cierran por efecto de la vasoconstricción y que podrían dificultar la progresión del catéter. Favorecen esta reacción el frío y el estrés del paciente.
- **Túnica media:** Compuesta de células musculares y tejido elástico depositado circularmente alrededor del vaso. La respuesta de vasoconstricción ante una punción venosa ocurre aquí (es una respuesta de carácter simpático). Por ello,

es necesario elegir el mejor dispositivo, reducir la ansiedad del paciente y administrarle un relajante muscular suave si fuera necesario (por Ej.: diazepam), lo que ayuda a evitar la respuesta de vasoconstricción.

- **Túnica adventicia:** Consiste en tejido conectivo areolar compuesto por una fina red de colágeno y fibras elásticas. Esta capa contiene las arterias y las venas que suministran a los vasos sanguíneos.

2.12.2. Venas de los Miembros Superiores

- **Vena basílica:** Es la más gruesa de todas, asciende por el lado interno del antebrazo y llega a la cara anterior de la extremidad un poco por debajo del codo. En el pliegue del codo recibe la comunicación con la cefálica. La vena basílica es una de las venas más grandes del cuerpo, extendiéndose hacia arriba a lo largo del borde interno del antebrazo hasta el codo, continúa aproximadamente hasta el medio del brazo y se une a la vena braquial. La vena basílica y la vena braquial se unen y continúan como la vena axilar.
- **Vena cefálica:** Comienza a nivel de la muñeca y pasa a la cara anterior, asciende en el lado extremo hasta llegar finalmente al surco deltopectoral, entre los deltoides y el pectoral mayor, y desemboca en la vena axilar. La mayor parte de la vena cefálica suele ser visible en el sujeto vivo. La vena cefálica se extiende a lo largo del bíceps hasta el hombro, donde se une con la vena axilar, justo debajo de la clavícula. En algunas personas esta vena conecta con la vena yugular externa o vena subclavia mediante una ramificación que se extiende delante de la clavícula.
- **Vena braquial:** El término “braquial” se refiere al brazo, concretamente a la zona comprendida entre el codo y el hombro. Las dos venas braquiales acompañan a la arteria braquial. Cada vena comienza justo por debajo de la articulación del codo y asciende hasta el tendón del músculo redondo mayor en la axila. Las venas braquiales drenan en la vena axilar.

- **Vena axilar:** La vena axilar o de la axila, es una continuación de la vena basílica de los brazos. Es grande y se extiende a lo largo del tórax hasta la primera costilla, donde se convierte en la vena subclavia. La cefálica se une con ésta justo antes de convertirse en la vena subclavia.
- **Vena cubital:** Es una vena profunda del antebrazo que acompaña la arteria cubital. La vena cubital viene de la mano y sube por el borde del carpo (muñeca), por el antebrazo y hasta la flexura del codo, donde desemboca en la vena braquial. Varias ramas reciben sangre de las venas palmares profundas, las venas superficiales de la muñeca y las venas dorsales.

2.12.3. Venas de la Mano

- **Vena palmar:** Las venas palmares profunda y superficial siguen el camino de las arterias palmares profunda y superficial, cruzando la palma y conectándose con la vena cubital y la radial.
- **Vena radial:** Es un vaso grande y profundo que acompaña a la arteria radial. Recorre la mano, gira alrededor de la cara dorsal del carpo (muñeca) y se dirige por la cara radial del antebrazo hasta el codo. Se junta con la vena cubital para formar la vena braquial.
- **Venas dorsales metacarpianos:** Las venas dorsales metacarpianos son tres, descansan en el dorso de la mano cerca de las arterias dorsales metacarpianos, recogen la sangre de los dedos segundo, tercero y cuarto, y desembocan en la red venosa dorsal de la mano.
- **Venas palmares metacarpianos:** Como su nombre indica, descansan en la palma de la mano. Reciben sangre de la región palmar metacarpiana y desembocan en el arco palmar profundo. El arco palmar profundo entonces se vacía en la vena radial y la sangre pobre en oxígeno continúa hacia el corazón y pulmones para expulsar los desechos y ser re oxigenada.

2.12.4. Venas de los Miembros Inferiores

- **Vena ilíaca externa, interna y vena ilíaca común primitiva:** La vena ilíaca externa es una continuación de la vena femoral. Se extiende hacia arriba a lo largo de la pelvis y finalmente se une con la ilíaca interna para formar la vena ilíaca común. La vena ilíaca común izquierda y la derecha convergen para formar la vena cava inferior. Las venas ilíacas reciben sangre de las extremidades inferiores y la pelvis. La ilíaca externa contiene una o dos válvulas, mientras que las venas ilíacas interna y externa no tienen ninguna.
- **Vena femoral:** Se extiende hasta el interior del muslo paralela a la arteria femoral hacia la ingle, donde se une con la vena safena y se convierte en la vena ilíaca externa. La vena femoral recibe la mayor parte de la sangre de las piernas y tiene cuatro o cinco válvulas que ayudan en el proceso de transporte de la sangre. Las válvulas se abren para permitir que pase la sangre y se cierran para evitar el reflujo de ésta.
- **Venas sáfenas:** Están situadas en la pierna. La vena safena corta comienza en el arco externo de la parte superior del pie y asciende a lo largo del tendón de Aquiles hasta la vena poplítea. Recibe muchos ramos venosos de la parte posterior de la pierna y la parte posterior de los pies. La vena safena larga o gran vena safena, comienza a lo largo del arco interno de la parte superior del pie y asciende a lo largo del borde interno de la pierna a través del muslo hasta la vena femoral. Ambas tienen válvulas que ayudan en el proceso de transporte de la sangre. Hay más válvulas situadas en el muslo. En cirugía de bypass, la vena safena se extrae de la pierna y se utiliza como injerto.

2.13. MANTENER Y PROMOVER MEDIDAS DE ASEPSIA

Antes de canalizar una vía venosa periférica, se realizara lavado de mano higiénica, con agua y jabón, así como antes de realizar cualquier técnica en la que manipulemos el dispositivo, el sistema de infusión o las perfusiones. Para la

canalización, se utilizará, guantes no necesariamente estériles. La utilización de guantes es una medida de protección universal para evitar el contacto con sangre y / o fluidos corporales.

El lavado de manos del personal, aunque se utilicen guantes, sigue siendo la principal medida de asepsia para evitar la flebitis.

2.13.1. Limpieza y Asepsia en el Punto de Inserción de la Vía

Antes de insertar un dispositivo venoso periférico, la zona de punción debe estar limpia que se realizara tras cortar el bello sobrante, sin rasurar. Se lavara la piel con agua y jabón en una zona suficientemente limpia y se secara después, procediendo a continuación a la asepsia con antiséptico. Realizar la asepsia con gasa estéril impregnada con povidona yodada o alcohol al 70%, realizando círculos hacia el exterior desde el punto de la piel sobre el que se va hacer la punción (debemos dejar secar por el tiempo de dos minutos y comprobar que no queden restos de sangre, si se utiliza povidona yodada ya que en su presencia pierde su poder desinfectante. Una vez realizado la asepsia de la piel no se debe palpar el punto de inserción.

2.13.2. Cuidados y Mantenimiento de los Dispositivos

Una vez insertado el dispositivo se deberán valorar y promover una serie de actividades encaminadas a favorecer un correcto mantenimiento de la vía, para ello se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:

- **Sistemas de fijación del dispositivo:** El dispositivo debe quedar lo más fijo posible para evitar salidas y entradas a través del punto de inserción. Se fijara con una tira de esparadrapo de 8 a 10 mm de ancho por 8 cm de largo aproximadamente, adhiriendo al cono del dispositivo por su parte externa y luego a la piel dejando libre el punto de inserción (en forma de lazo).

Cuando se administra fluidoterapia permanente, el dispositivo se fijara igual que el de uso intermitente y además, se fijara la alargadera formando un bucle con uno o dos tiras de esparadrapo.

- **Gasas:** El esparadrapo o parte adhesiva de gasa no caerá nunca sobre el punto de inserción, ya que favorece la humedad, y la fijación y proliferación de gérmenes. Se palpara el punto de inserción a través de la limpieza cada 24 horas y en caso de dolor o fiebre no filiada se levantara el esparadrapo. Se cambiaran las gasas de los dispositivos venosos periféricos cada dos horas. También se cambiara la gasa cuando este sucio húmedo o despegado.
- **Manejo de los equipos de infusión:** Las actividades y cuidados varían de acuerdo a la infusión que puede ser de carácter continuo o intermitente, de ahí se diferencia:

a) Equipos de infusión continuo.

Todo el sistema de infusión continua como: equipo de venocclisis, llave de tres vías, tapones, sistema de goteo deben estar siempre limpios de sangre, coágulos, presencia de fibrina y con todas las vías cubiertas, evitando pinchar en ellos, cambiarán cada 72 horas y de acuerdo al criterio de la profesional en enfermería. El recambio se realizara con material nuevo y estéril, se recomienda no poner en contacto el equipo nuevo con uno usado anteriormente.

b) Equipo de infusión intermitente

Para la infusión intermitente se conectara el conector antirreflujo purgado con solución de heparina sódica y una vez conectado, no debe ser desconectado el dispositivo al no ser absolutamente necesario o por cambio rutinario, se cambiara el conector una vez por semana si la vía se mantiene por más tiempo.

2.14. EDUCACIÓN, INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

El paciente deberá estar puesto al corriente en los que se refiere a los procedimientos y tratamientos que va a recibir, es por ello, que se hace necesario

instruir en el manejo y cuidado de la vía endovenosa, en el caso concreto de que haya sido indicado. Los puntos en los que debemos hacer especial hincapié, será:

- Información de lo que se quiere hacer de la vía endovenosa y el por qué de su indicación.
- Asesorar en los aspectos higiénicos y cuidados que debe tener el paciente portador de la vía venosa periférica.

Ejemplo:

- a) No mojar la vía a la hora de asearse, y en caso de que se moje comunicar al personal de enfermería para que cambie las gasas y fijaciones.
 - b) Evitar la flexión de las extremidades en el caso de que la vía haya sido insertado en alguna de ellas.
 - c) Evitar movimientos bruscos que favorecen la retirada accidental de la vía.
 - d) Inmovilización, en la medida de lo posible, del miembro en el que permanece insertada la vía.
- Informar al usuario de los diferentes signos y síntomas, sugestivos de flebitis, y aviso inmediato al personal de enfermería.
 - Cuando se proceda a su retirada se la indicara que debe comprimirse durante cinco minutos, vigilando que no exista sangrado del punto de inserción durante la compresión.

CAPITULO III

DISEÑO METODOLOGICO

3.1. Delimitación Espacio Temporal

La propuesta de intervención se llevara a cabo en el primer semestre de la gestión 2010 en el Hospital Municipal Boliviano Holandés de la Ciudad de El Alto.

3.2. Tipo de Estudio

Experimental, por qué se manipulan variables y es posible construir situaciones, si se las observan.

Descriptivo, porque se parte de un problema de naturaleza práctica y su solución transita por el conocimiento de las causas.

Transversal, porque parte de una situación coyuntural del Hospital Municipal Boliviano Holandés.

3.3. Universo

Está conformado por 60 profesionales en enfermería del Hospital Municipal Boliviano Holandés, que constituyen el 100% de nuestro universo y 540 pacientes internados en seis meses.

3.4. Muestra

Está conformado por 60 profesionales en enfermería y 350 pacientes portadores del dispositivo invasivo en el Hospital Municipal Boliviano Holandés,

3.5. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

- Se realiza un diagnóstico situacional de la presencia de flebitis en pacientes con vías venosas periféricas en el Hospital Municipal Boliviano Holandés (Registro de pacientes).
- Observación directa a profesionales en enfermería que realizan venopunción en pacientes internados del Hospital Municipal Boliviano Holandés.

- Encuesta dirigido a todo el personal profesional de enfermería del Hospital Municipal Boliviano Holandés (anexo 1).
- Registro de pacientes con vías venosas periféricas por el espacio de seis meses (anexo 2).

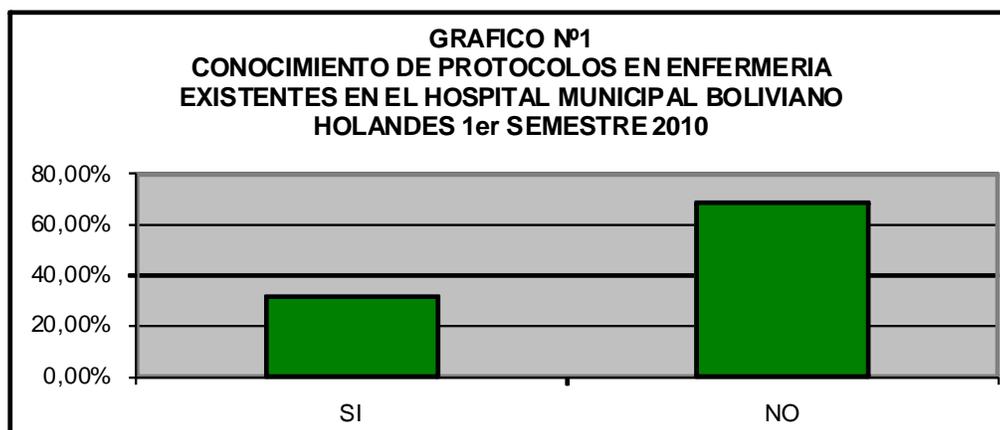
CAPITULO IV. EVALUACION DE RESULTADOS

CUADRO N º1

CONOCIMIENTO DE PROTOCOLOS DE ENFERMERIA EXISTENTES EN EL HOSPITAL MUNICIPAL BOLIVIANO HOLANDES 1er SEMESTRE 2010

CONOCIMIENTO DE PROTOCOLOS DE ENFERMERIA EXISTENTES	Nº	%
SI	19	31.6
NO	41	68.3
TOTAL	60	100

Fuente: Encuesta realizada por los cursantes del Postgrado Médico Quirúrgico



SI = 31.6%

NO = 68.3%

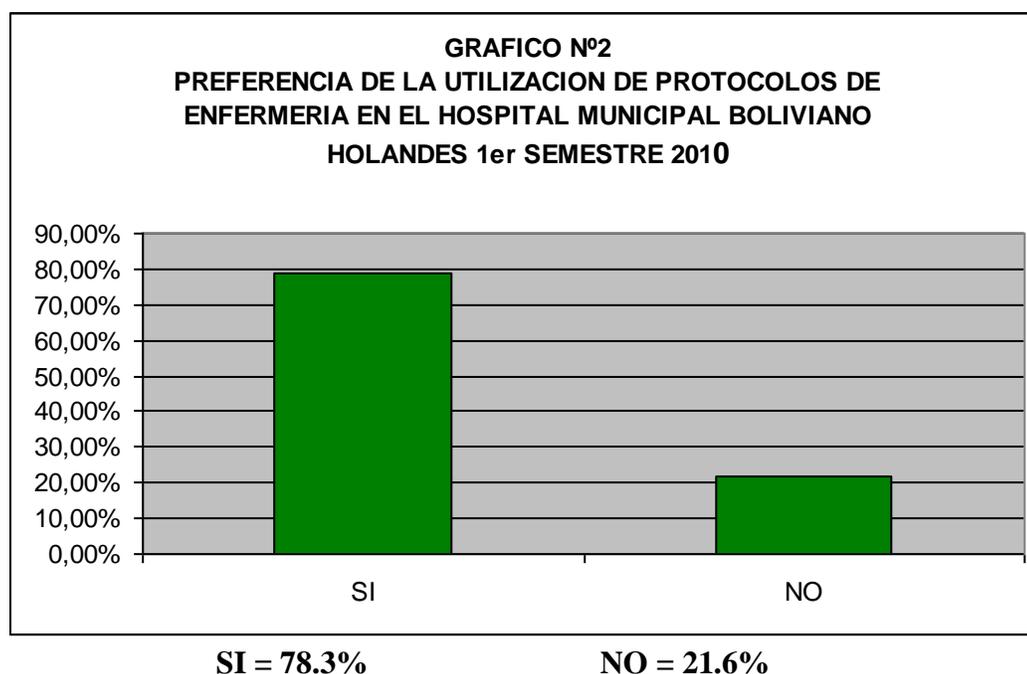
LECTURA:

En el presente cuadro se puede observar que del 100%, profesionales en enfermería el 68.3% no conoce la existencia de protocolos de Enfermería y el 31.6% tienen el conocimiento de la existencia de protocolos de Enfermería. Por consiguiente, es necesario que los profesionales en enfermería se involucren en el conocimiento y manejo de los protocolos.

CUADRO N º2
PREFERENCIA DE LA UTILIZACION DE PROTOCOLOS DE
ENFERMERIA EN EL HOSPITAL MUNICIPAL BOLIVIANO
HOLANDES
1er SEMESTRE 2010

PREFERENCIA DE LA UTILIZACION DE PROTOCOLOS DE ENFERMERIA	Nº	%
SI	47	78.3
NO	13	21.6
TOTAL	60	100

Fuente: Encuesta realizada por los cursantes del Postgrado Médico Quirúrgico.



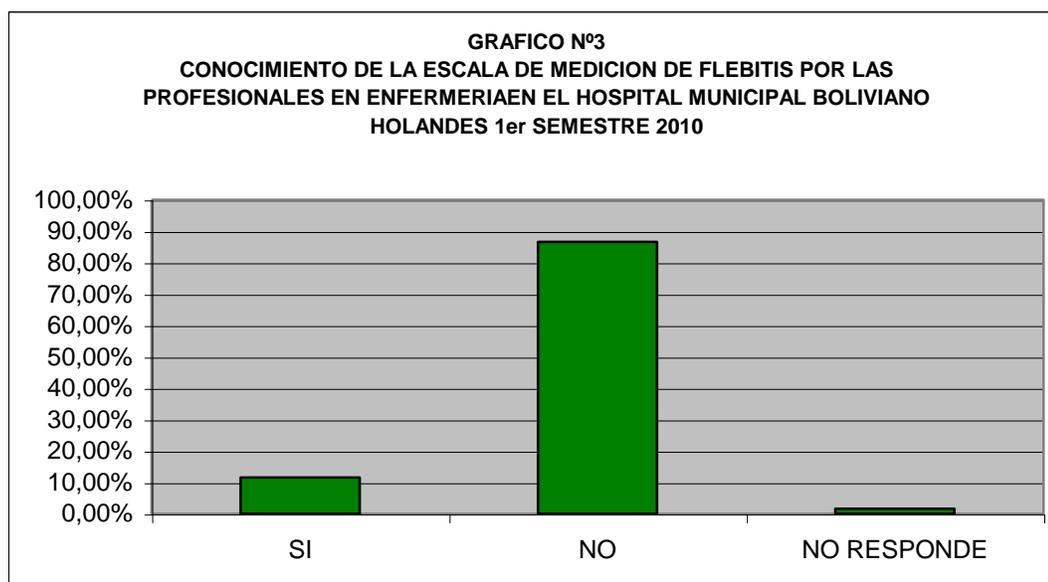
LECTURA:

En el cuadro podemos observar que el 78.3% de los profesional en Enfermería están predispuestas de trabajar con protocolos y un 21.6% considera que no es necesario. Por consiguiente, la mayoría de las enfermeras muestran el interés de contar con protocolos de enfermería para mejorar los cuidados de las vías venosas periféricas.

CUADRO N 3
CONOCIMIENTO DE LA ESCALA DE MEDICION DE FLEBITIS
POR LAS PROFESIONALES EN ENFERMERIA EN EL
HOSPITAL MUNICIPAL BOLIVIANO HOLANDES
1ER SEMESTRE 2010

CONOCIMIENTO DE LA ESCALA DE FLEBITIS	Nº	%
SI	7	11.6
NO	52	86.6
NO RESPONDE	1	1.6
TOTAL	60	100

Fuente: Encuesta realizada por los cursantes del Postgrado Médico Quirúrgico.



SI = 11.6%

NO = 86.6%

NO RESPONDE = 1.6%

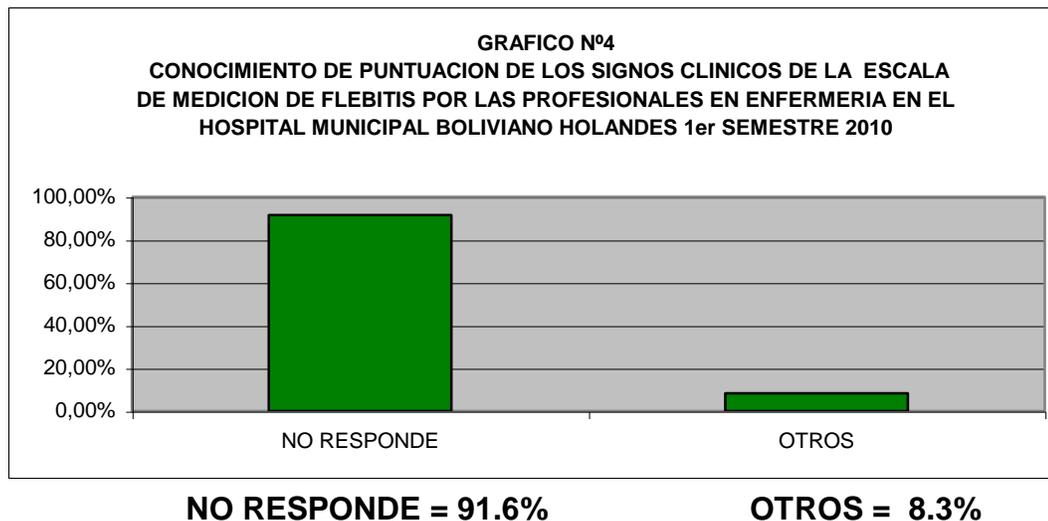
LECTURA:

En el cuadro podemos observar que el 86.6 % del personal profesional en Enfermería desconoce la escala de medición de flebitis, el 11.6 % si conoce y el 1.6% de las profesionales no responde. Por consiguiente los protocolos favorecerán a mejorar la valoración anatomofisiológico de la flebitis.

CUADRO N º4
CONOCIMIENTO DE PUNTUACIÓN DE LOS SIGNOS CLINICOS
DE LA ESCALA DE MEDICION DE FLEBITIS POR LAS
PROFESIONALES EN ENFERMERIA EN EL HOSPITAL MUNICIPAL
BOLIVIANO HOLANDES 1ER SEMESTRE 2010

PUNTUACIÓN DE LOS SIGNOS CLINICOS DE LA ESCALA DE MEDICION DE FLEBITIS	Nº	%
NO RESPONDE	55	91.6
OTROS	5	8.3
TOTAL	60	100

Fuente: Encuesta realizada por los cursantes del Postgrado Médico Quirúrgico.



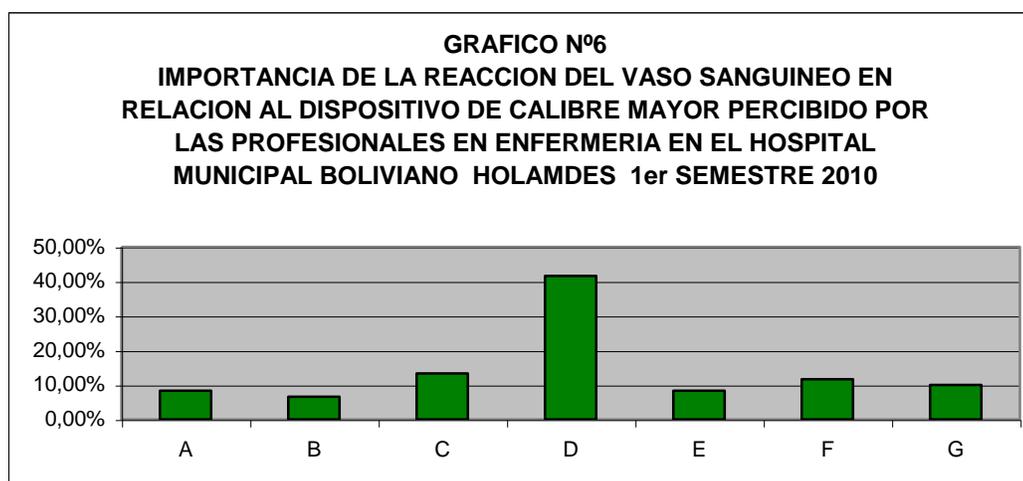
LECTURA:

En el presente cuadro podemos observar que el 91.6% del personal profesional en enfermería no conoce la puntuación de los signos clínicos de la escala de medición de flebitis y 8.3% tienen conceptos erróneos de los signos clínicos de la flebitis. Por consiguiente el cuadro anterior reafirma la necesidad de contar con un protocolo.

CUADRO N 6
IMPORTANCIA DE LA REACCIÓN DEL VASO SANGUÍNEO EN RELACIÓN
AL DISPOSITIVO DE CALIBRE MAYOR PERCIBIDA POR LAS
PROFESIONALES EN ENFERMERÍA EN EL HOSPITAL
MUNICIPAL BOLIVIANO HOLANDÉS
1er SEMESTRE 2010

REACCION DEL VASO SANGUINEO	Nº	%
EDEMA	5	8.3
EQUIMOSIS	4	6.6
TROMBOSIS	8	13.3
MEJORA EL FLUJO DE LAS SOLUCIONES	25	41.6
REPOSICIONES DE LIQUIDOS ES INMEDIATO	5	8.3
TODOS	7	11.6
NINGUNO	6	10
TOTAL	60	100

Fuente: Encuesta realizada por los cursantes del Postgrado Médico Quirúrgico.



- A) EDEMA = 8.3% E) REPOSICIÓN DE LIQUIDOS ES INMEDIATO = 8.3%
 B) EQUIMOSIS = 6.6% F) TODOS = 11.6%
 C) TROMBOSIS = 13.3% G) NINGUNO = 10%
 D) MEJORA EL FLUJO DE SOLUCIONES = 41.6%

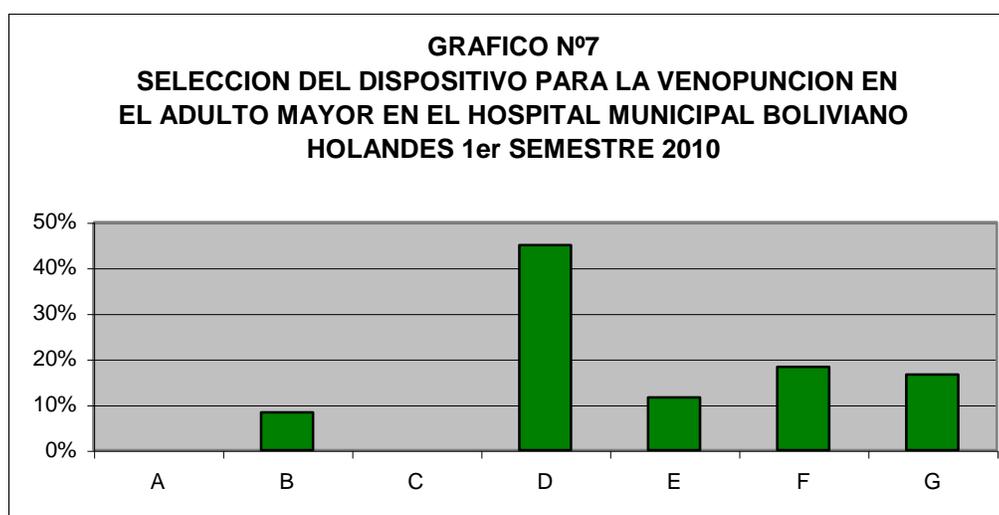
LECTURA:

En el cuadro se observa que el 41.6% de las profesionales en enfermería respondieron que mejora el flujo de las soluciones cuando el calibre de dispositivo es mayor al vaso sanguíneo y un 11.6% tiene conocimiento de lo que puede producir cuando el calibre del dispositivo es mayor al del vaso sanguíneo por consiguiente es necesario el diseño y la elaboración de protocolos para mejorar la atención de enfermería al usuario.

CUADRO No. 7
SELECCIÓN DEL DISPOSITIVO PARA LA VENOPUNCION
EN EL ADULTO MAYOR EN EL HOSPITAL MUNICIPAL
BOLIVIANO HOLANDES 1er SEMESTRE 2010

SELECCIÓN DEL DISPOSITIVO	Nº	%
Nro. 16	0	0
Nro 22	5	8.3
Nro 24	0	0
Nro. 18	27	45
CON LO QUE CUENTA EL USUARIO	7	11.6
EL Nro QUE LE RESETO EL MEDICO	11	18.3
NINGUNO	10	16.6
TOTAL	60	100

Fuente: Encuesta realizada por los cursantes del Postgrado Médico Quirúrgico.



A) Nro. 16 = 0%

B) Nro. 22 = 8.3%

C) Nro. 24 = 0%

D) Nro. 18 = 45%

E) CON LO QUE CUENTA EL USUARIO = 11.6%

F) EL Nro. QUE LE RECETO EL MEDICO = 18.3%

G) NINGUNO = 16.6%

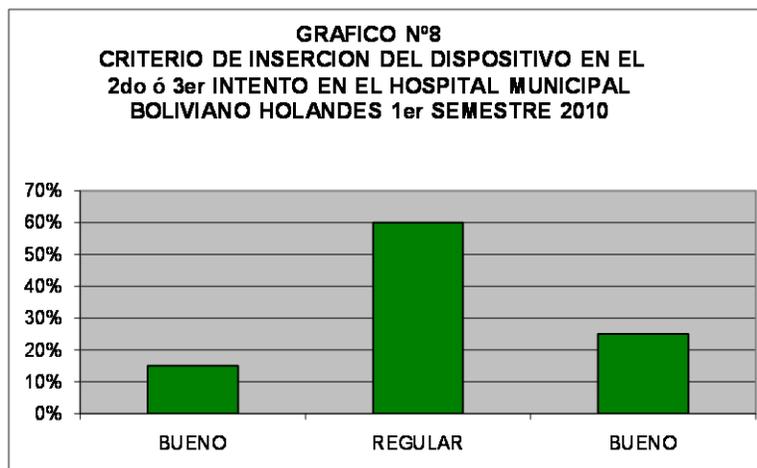
LECTURA:

En el cuadro se observa que el 45 % de las profesionales en Enfermería utilizan para la venopunción en el adulto mayor el dispositivo Nro 18, no consideran que el adulto mayor tiene fragilidad capilar, venas tortuosas, presencia de trombos y otros, solo el 8.3% usa el dispositivo correcto para la venopunción en el usuario adulto mayor, por consiguiente es necesario el diseño y la elaboración de protocolos para mejorar la calidad de atención de enfermería al usuario.

CUADRO Nº 8
CRITERIO DE INSERCIÓN DEL DISPOSITIVO EN EL 2do O 3er INTENTO
EN EL HOSPITAL MUNICIPAL
BOLIVIANO HOLANDES
1er SEMESTRE 2010

INSERCIÓN EN 2do - 3er. INTENTO	Nº	%
BUENO	9	15
REGULAR	36	60
MALO	15	25
TOTAL	60	100

Fuente: Encuesta realizada por los cursantes del Postgrado Medico Quirúrgico.



BUENO = 15%

REGULAR = 60%

MALO = 25%

LECTURA:

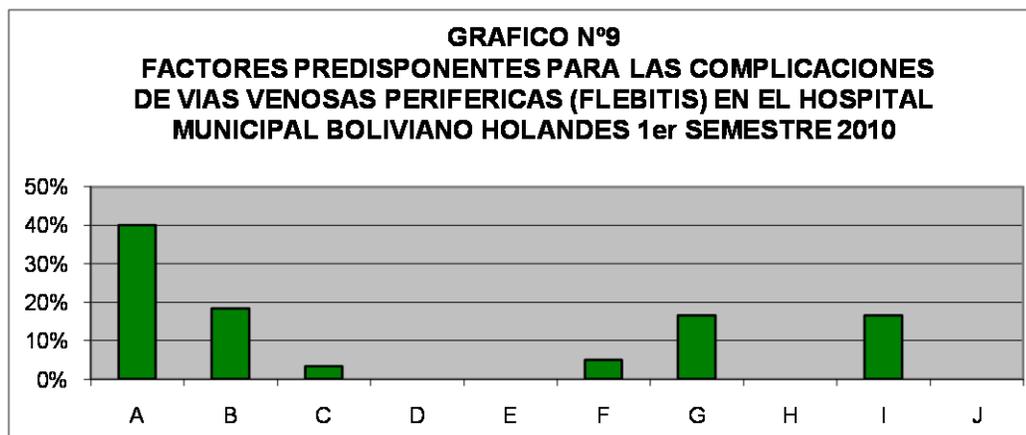
En el presente cuadro podemos observar que el 60% del personal profesional en Enfermería consideran que la inserción del dispositivo en el 2do o 3er intento es regular, para un 25% es malo y el 15% respondieron que es bueno.

CUADRO N 09

FACTORES PREDISONENTES PARA LAS COMPLICACIONES DE VÍAS VENOSAS PERIFERICAS (FLEBITIS) EN EL HOSPITAL MUNICIPAL BOLIVIANO HOLANDES 1er SEMESTRE 2010

FACTORES PREDISONENTES	Nº	%
DILUCIÓN Y ADM. INAPROPIADA DE FARMACOS	24	40
PERMANENCIA DEL DISPOSITIVO MAS DE 24 HRS.	11	18.3
FALLA EN LA TÉCNICA ASEPTICA	2	3.3
MALA CORRELACION DEL VASO SANGUÍNEO CON EL DISPOSITIVO	0	0
CONEXIONES DE DISPOSITIVOS COMPLEJOS	0	0
FALTA DE PROCEDIMIENTOS ESTANDARIZADOSY PROTOCOLI ZADOS	3	5
VENOPUNCIONES FALLIDAS	10	16.6
CONEXIONES EN "Y" EN EL SISTEMA POR EL USO DE AGUJAS	0	0
TODOS	10	16.6
NINGUNO	0	0
TOTAL	60	100

Fuente: Encuesta realizada por los cursantes del Postgrado Médico Quirúrgico.



- A) ADMINISTRACIÓN INAPROPIADA DE FÁRMACOS = 40%
- B) PERMANENCIA DEL DISPOSITIVO MAS DE 24 hrs. = 18.3%
- C) FALLA EN LA TÉCNICA ASÉPTICA = 3.3%
- D) MALA CORRELACION DEL VASO SANGUÍNEO CON EL DISPOSITIVO = 0%
- E) CONEXIONES DE DISPOSITIVOS COMPLEJOS = 0%
- F) FALTA DE PROCEDIMIENTOS ESTANDARIZADOS = 5%
- G) CANALIZACIONES FALLIDAS = 16.6%
- H) CONEXIONES EN "Y" EN EL SISTEMA POR EL USO DE AGUJAS = 0%
- I) TODOS = 16.6% J) NINGUNO = 0%

LECTURA: En el presente cuadro podemos observar que el 40% del personal profesional en Enfermería consideran que la presencia de flebitis es a causa de la administración inapropiada de fármacos, solo el 16.6 % tiene el conocimiento correcto de los factores predisponentes para la presencia de flebitis.

CAPITULO V

SEGUNDA PARTE

METODOLOGÍA DE LA PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

1. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL

El diagnostico situacional se realizó a través de la técnica del FODA.

1.1. Antecedentes generales del Hospital Municipal Boliviano Holandés

El Hospital Municipal Boliviano Holandés fue inaugurado en julio de 1999 como Hospital público de segundo nivel de atención, dependiente del servicio Departamental de Salud (SEDES) y de administración delegada al Gobierno Municipal de El Alto.

Actualmente en este establecimiento trabajan 467 dependientes con diferentes profesiones y cuenta con servicios de atención: Pediatría, Ginecología y Obstetricia, Cirugía, Traumatología, Medicina Interna, Neurología, Urología Nefrología, Dermatología, UTI adultos y UCIN y Neonatos, Área Quirúrgica etc.

1.2. Misión del Hospital Municipal Boliviano Holandés

“Es una institución pública de salud con administración delegada, cuyo fin esencial y razón de ser es lograr la preservación de la salud humana brindando por ello un servicio de calidad, calidez y tecnología proyectados a la comunidad de El Alto, constituimos una red fortalecida con su hospital de 2do. Nivel.”

1.3. Visión del Hospital Municipal Boliviano Holandés

“Seremos un Hospital de tercer nivel Moderno con tecnología e infraestructura adecuada, personal suficiente e idóneo con capacidad resolutive, oportuna y eficiente formadora de recursos humanos, nuestra área de cobertura alcanza a toda la población de El Alto y nos constituimos en el Hospital de referencia de esta ciudad”.

1.4. Estructura Organizacional de Enfermería

La estructura organizacional de enfermería esta adecuado de acuerdo a la jerarquía institucional.

FODA

INTERNO	<p>FORTALEZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Formación académica de los profesionales en enfermería. ▪ Disposición del personal profesional en enfermería a mejorar la calidad de atención al usuario. 	<p>DEBILIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Inexistencia de protocolos de enfermería. ▪ Procedimientos no estandarizados. ▪ Venopunciones periféricas repetidas con el mismo dispositivo. ▪ Inadecuado uso del número de calibre de dispositivo en relación al calibre de los vasos sanguíneos. ▪ Administración directa de fármacos en bolo.
EXTERNO	<p>OPORTUNIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Existe una diversidad de branulas para relacionar al calibre del vaso sanguíneo del cliente. ▪ Disposición del personal profesional en enfermería a mejorar la calidad de atención. 	<p>AMENAZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Falta de protocolos para el manejo y cuidados de vías venosas periféricas. ▪ Administración delegada al municipio y adquisición de productos o insumos sin criterio.

Conclusión del FODA

El Personal profesional en enfermería no cuenta con protocolos estandarizados para el cateterismo venoso periférico, manejo y cuidados de vías venosas periféricas, administración de fármacos para todo el hospital, por lo que realizan sus procedimientos de acuerdo a la formación académica y al ejercicio profesional, sin embargo existe la predisposición del personal para mejorar la calidad de atención al usuario.

2. DISEÑO DE PROTOCOLOS

- **Protocolo de lavado de manos.**
- **Protocolo de cateterismo venoso periférico.**
- **Protocolo de administración de fármacos por vía intravenosa.**
- **Protocolo de manejo y cuidados de vía venosa periférica.**

2.1. PROTOCOLO DE LAVADO DE MANOS

Competencia Cognitiva

Está definido como una fricción breve y vigorosa de toda la superficie de las manos con jabón antiséptico, seguido por un enjuague con agua, permitiendo la remoción mecánica de la suciedad y la flora transitoria o microorganismos saprofitos, siendo la mano el vehículo principal de transmisión en el ámbito hospitalario.

Es el procedimiento más importante para prevenir las infecciones intra hospitalarias.

Objetivos

- Proteger la flora residente de la piel.
- Remover la flora transitoria y patógena cuando se utiliza un antiséptico.
- Reducir la propagación de infecciones.

Competencia Técnica

a) Preparar el equipo:

- Agua corriente.
- Cepillo de manos.
- Jabón líquido con antiséptico.
- Toalla de papel.

b) Procedimiento:

1. Retirar joyas y accesorios de manos y muñecas.
2. Ajustar el agua a una temperatura agradable.
3. Humedecer las manos con agua hasta 5 cm. arriba de las muñecas.
4. Utilizar un jabón líquido con antiséptico como un yodado o clorhexidina.

5. Esparcir jabón y distribuir por toda la superficie de las manos y dedos hasta 5 cm. arriba de las muñecas.
6. Las manos enjabonadas deben ser friccionadas enérgicamente durante por lo menos 30 segundos, debido a que la fricción incrementa el efecto antibacteriano, cuando se utilizan antiséptico.
7. Iniciar el lavado minucioso empezando uña por uña.
8. Seguir con los dedos en forma circular.
9. Espacios interdigitales.
10. Palma con palma y palma con dorso.
11. Terminar 5 cm. arriba de la muñeca en forma circular.
12. Enjuagarse con abundante agua para evitar dermatitis, cuando quedan residuos de jabón.
13. Secarse de preferencia con toalla de papel y cerrar la llave con la misma toalla.

Indicaciones Para el Lavado de Manos

- Al llegar al servicio.
- Antes y después de ingerir alimentos.
- Antes y después de cada procedimiento invasivo.
- Antes y después de tener contacto con pacientes particularmente susceptibles, como son los inmuno comprometidos.
- Antes y después de manipular heridas quirúrgicas, traumáticas o asociadas con un dispositivo invasor.
- Antes y después de tener contacto con la piel intacta del paciente.
- Después de manipular equipos y material contaminado con sangre. secreciones y líquidos corporales.

- Después del contacto con un objeto inanimado que se encuentre alrededor del paciente.
- Después de quitarse los guantes.
- Al entrar y salir de habitaciones en aislamiento.
- Después de atender pacientes infectados o que puedan estar colonizados con microorganismos de especial significado clínico o epidemiológico (bacterias multiresistentes).
- Al terminar la jornada laboral y después de utilizar el baño.

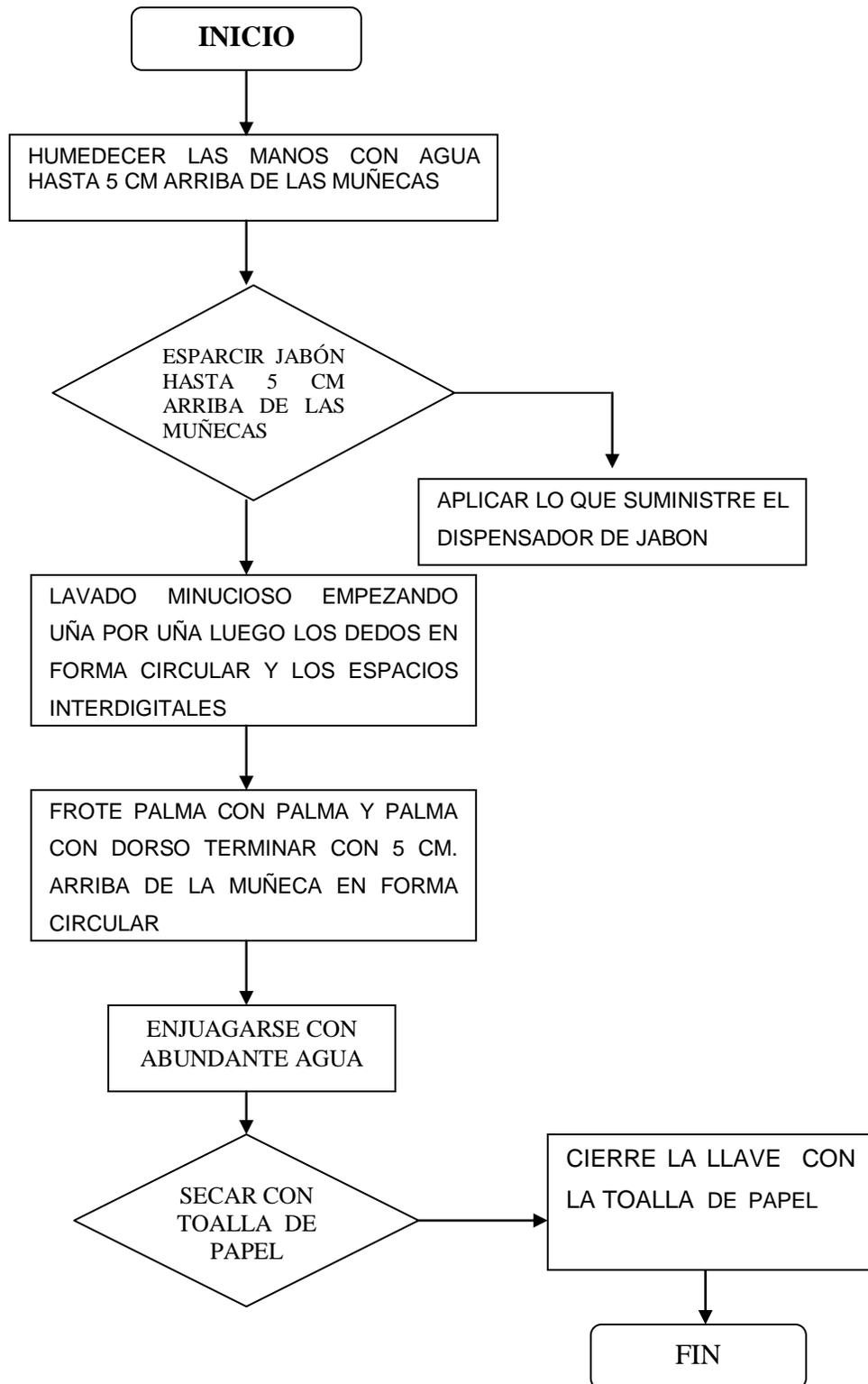
Principios Científicos

- La flora bacteriana de la piel contiene microorganismos resistentes y transitorios.
- Los jabones o antisépticos son efectivos para remover la flora transitoria e inhibir la flora resistente.
- La piel de las manos son portadoras de mayor cantidad de microorganismos patógenos y no patógenos.
- Las uñas deben mantenerse siempre cortas, porque las bacterias se acumulan y se alojan con mayor facilidad en la región sub ungueal.

Competencia Actitudinal

- Cumplir y hacer cumplir la norma establecida para el lavado de manos en área hospitalaria.
- Mantener las uñas cortas y sin esmalte. Utilizar alcohol gel siempre que se considere necesario y se haya encontrado con material contaminado.

Flujograma Lavado Higiénico de Manos



2.2. PROTOCOLO DE CATETERISMO VENOSO PERIFERICO

Competencia Cognitiva

Es la introducción percutánea de un dispositivo venoso (bránula) a través de un vaso sanguíneo periférico realizado con técnica aséptica, para la administración de soluciones, medicamentos, hemoderivados y otros para mantener el balance hidro-electrolítico normal al igual que los niveles plasmáticos de los fármacos, por lo que debe seguirse las precauciones estériles habituales.

Objetivos

- Tener una vía de acceso para la infusión de soluciones.
- Tener una vía de acceso para la infusión de fármacos
- Tener una vía de acceso para la infusión sanguínea

Competencia Técnica

a) Material

- Bandeja
- Gasas estériles, torundas de gasa y algodón
- Antisépticos (alcohol medicinal , yodopovidona)
- Esparadrapo
- Dispositivo o bránula
- Equipo de venoclisis
- Solución indicada
- Guantes
- Riñonera
- Marcador

b) Procedimiento

1. Prepara todo el material y llevar a la unidad del paciente.
2. Realizar lavado de manos con solución antiséptica de acuerdo a normas.

1. Realizar la preparación psicológica al cliente.
2. Seleccionar la vena que se va a utilizar. se recomienda vasos de mayor calibre y distales.
3. Colocarse guantes.
4. Preparar y purgar la solución a infundir.
5. Limpiar la zona con gasas estériles embebidas en solución antiséptica con movimientos circulares del centro hacia la periferia, sin retroceder durante 30 segundos. Luego se espera que el desinfectante actúe por 15 segundos o hasta que esté completamente seco.
6. Aplicar un torniquete proximal al sitio de punción para ocluir la vena.
7. Poner en tensión la piel por tracción para estabilizar la vena, si se utiliza catéter de teflón tomar el mandril del catéter con los dedos pulgar e índice para evitar el desplazamiento de este. Luego insertar en forma suave pero firme, con el bisel hacia arriba y luego desplazar la aguja hacia el interior de la vena en un ángulo de 15 ° a 20° y hacerla avanzar alrededor de 0.5 cm. Hasta que aparezca sangre en la tubuladura o cámara del mandril.
8. Retirar la ligadura e inyectar con suavidad parte de la solución en el catéter, para constatar la permeabilidad y la posición correcta de esta.
9. Fijar el catéter o dispositivo cubriendo con gasa estéril preparada para cateterismo venoso periférico y esparadrapo rotulando con fecha y hora de la inserción.
10. Dosificar el goteo de la solución indicada.
11. Registrar la actividad en la hoja de enfermería.
12. Llevar el material utilizado a la unidad de enfermería.
13. Lavado medico de manos posterior a la realización de procedimiento.

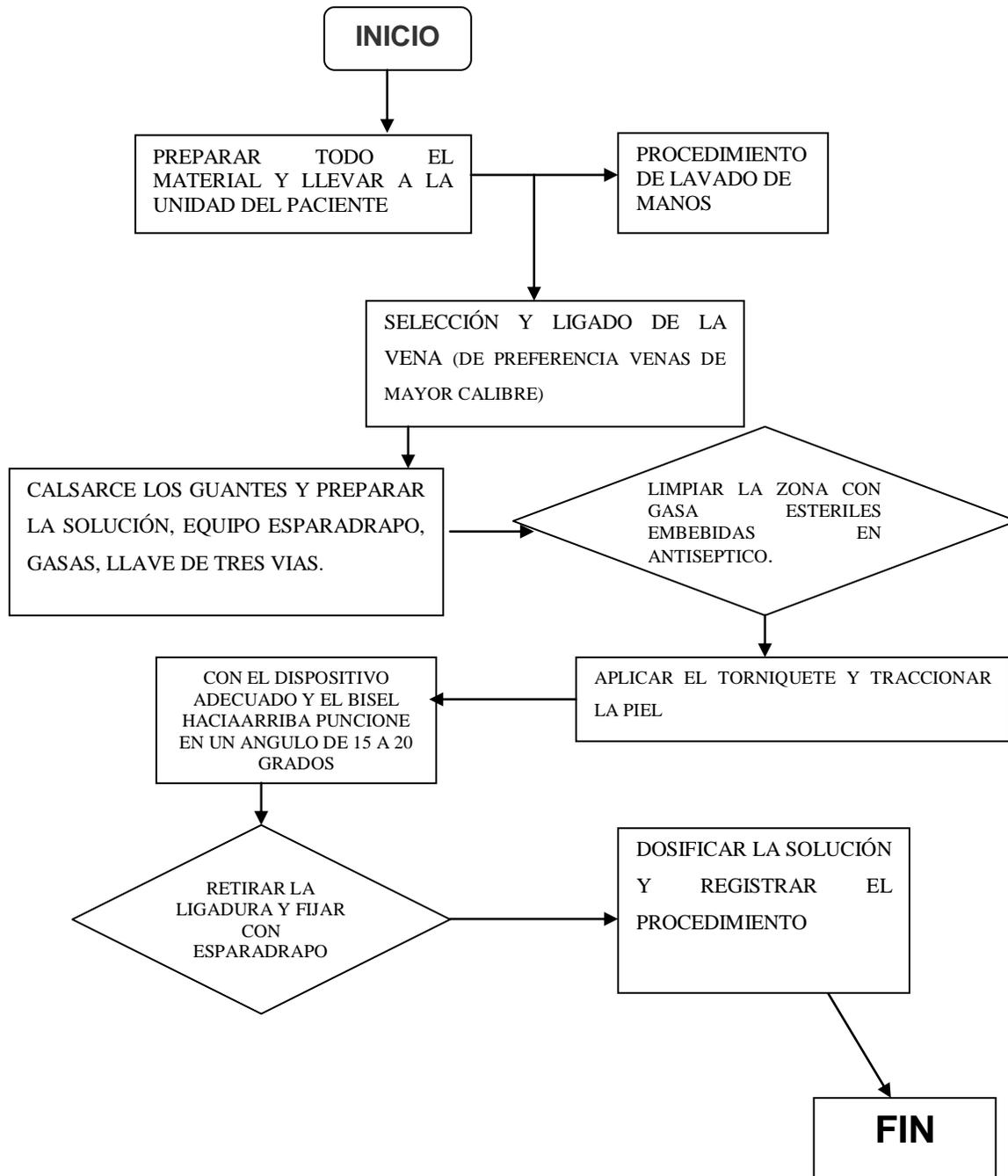
Principios Científicos

- La piel es la primera línea de defensa del cuerpo contra agentes perjudiciales.
- La penetración de la piel por una incisión invasiva, abre una puerta de entrada a agentes patógenos invasores.
- La humedad facilita la reproducción de microorganismos.
- La piel y mucosas pueden lesionarse por agentes químicos, mecánicos, térmicos y microbianos.

Competencia Actitudinal

- Mantener técnica aséptica durante todo el procedimiento.
- Seleccionar de preferencia sitios alejados de las zonas de flexión por ser difíciles de inmovilizar, utilizar solo como último recurso.
- Utilizar con preferencia venas de los miembros superiores y no así las de los miembros inferiores.
- No puncionar en zonas con presencia de heridas o lesiones infectadas.
- Verificar la permeabilidad de la vía buscando signos de flebitis, palidez, extravasación e infiltración.
- Cambie todo el sistema cada 72 horas y cada vez que usted considere necesario.
- Realizar la primera limpieza a las 24 horas de la inserción y cubrir sólo con el apósito transparente.
- Realizar el cambio de gasa en caso de humedad, pliegues, suciedad o que se encuentre desprendido el esparadrapo, en pacientes, diaforéticos cambiar la gasa con mayor frecuencia.

Flujograma – Cateterismo Venoso Periférico



2.3. PROTOCOLO DE ADMINISTRACIÓN DE FÁRMACOS POR VÍA INTRAVENOSA

Competencia Cognitiva

La administración de fármacos por vía intravenosa, es la introducción de una dosis de medicamento, diluida en solución isotónica, directamente al torrente circulatorio a través de una vena y lograr efecto terapéutico inmediato, estimulando la función de un órgano y garantizar niveles altos de concentración plasmática.

Objetivos

Lograr efecto terapéutico inmediato, estimular la función de un órgano y garantizar un nivel alto de concentración plasmática.

Principios Científicos

- Los antibióticos se administran en un tiempo de 30 a 60 minutos en 50 o 100 mililitros de solución isotónica.
- La infusión rápida de soluciones incrementa la frecuencia respiratoria, cardíaca y presión arterial, de igual forma origina reacciones anafilácticas.
- En las extremidades el efecto que se produce al ligar el vaso, las arterias se colapsan y las venas se ingurgitan.

Competencia Técnica

a) Material

- Tarjeta de medicación.
- Jeringas hipodérmicas para la preparación y dilución del fármaco.
- Frasco de alcohol blanco.
- Algodón seco cortado.
- Micro gotero con cámara.
- Cubeta o recipiente para desperdicios.

b) Procedimiento

1. Lávese las manos con agua y jabón líquido antes y después del procedimiento.
2. Prepare el medicamento prescrito conservando la asepsia.

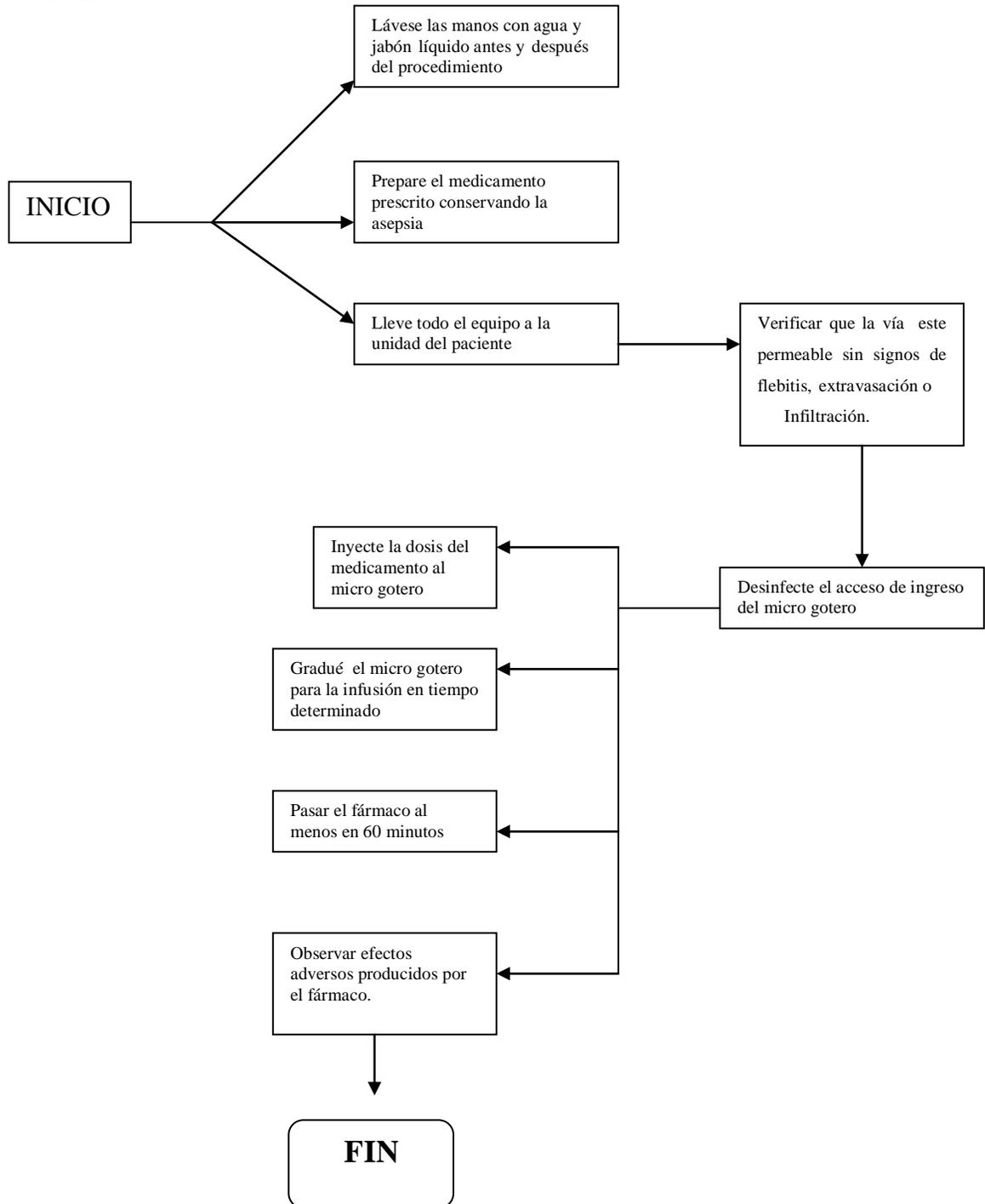
3. Lleve todo el equipo a la unidad del paciente.
4. Verificar que la vía endovenoso este permeable sin signos de flebitis, extravasación o Infiltración.
5. Desinfecte el acceso de ingreso del micro gotero.
6. Inyecte la dosis del medicamento al micro gotero.
7. Gradué el micro gotero para la infusión en tiempo determinado.

Competencia Actitudinal

Tome en cuenta que cuando prepare y administre fármacos se debe considerar lo siguiente.

- Diluya el fármaco de acuerdo a su presentación y volumen.
- Administre el fármaco en el tiempo establecido y de acuerdo a las características del medicamento.
- Recordar que la solución en el cual se debe diluir el fármaco debe ser compatible.
- No se debe administrar fármacos que se hayan precipitado y alterado sus características.
- Verifique si la vía venosa periférica esta viable y no presenta alteraciones como la flebitis y otras complicaciones.

Flujograma - Administración de Fármacos por Vía Intravenosa



2.4. PROTOCOLO DE MANEJO Y CUIDADOS DE UNA VÍA VENOSA PERIFÉRICA

Competencia Cognitiva

Una vez insertado el dispositivo se deberán valorar y promover una serie de actividades encaminadas a favorecer un correcto mantenimiento de la vía venosa periférica.

Objetivos

- Proteger la flora residente de la piel.
- Reducir la propagación de infecciones.
- Mantener y promover las medidas de asepsia.

Competencia Técnica

a) Preparar el equipo:

- Equipo para el lavado de manos.
- Gasas y apósitos estériles
- Esparadrapo
- Antisépticos
- Riñonera

b) Procedimiento:

1. Para manipular realizar previo lavado de manos.
2. Informar de lo que se quiere hacer de la vía endovenoso y porque de su indicación.
3. Revisión diaria, prestando atención a la presencia de signos de flebitis.
4. Se palpara el punto de inserción a través de la limpieza cada 24 horas o en caso de dolor y fiebre.
5. Desinfectar el punto de inserción con alcohol yodado o yodo povidona.
6. Se cambiara la gasa cuando este manchado, húmedo o despegado.

7. El esparadrapo no debe caer directo sobre el punto de inserción, porque favorecerá a la humedad y a través de ello a la proliferación de gérmenes.
8. El dispositivo debe quedar lo mas fijo posible para evitar salidas o entradas a través del punto de inserción.
9. Se limitara en lo posible el número de llaves de tres vías.
10. Cambiar el sistema de infusión cada 72 horas y cuando estén con coágulos, fibrinas o cuando existe retorno venoso sanguíneo.
11. Asesorar en los aspectos higiénicos y cuidados que debe tener.
12. Informar al usuario de los diferentes signos y síntomas de flebitis y aviso inmediato al personal de enfermería.

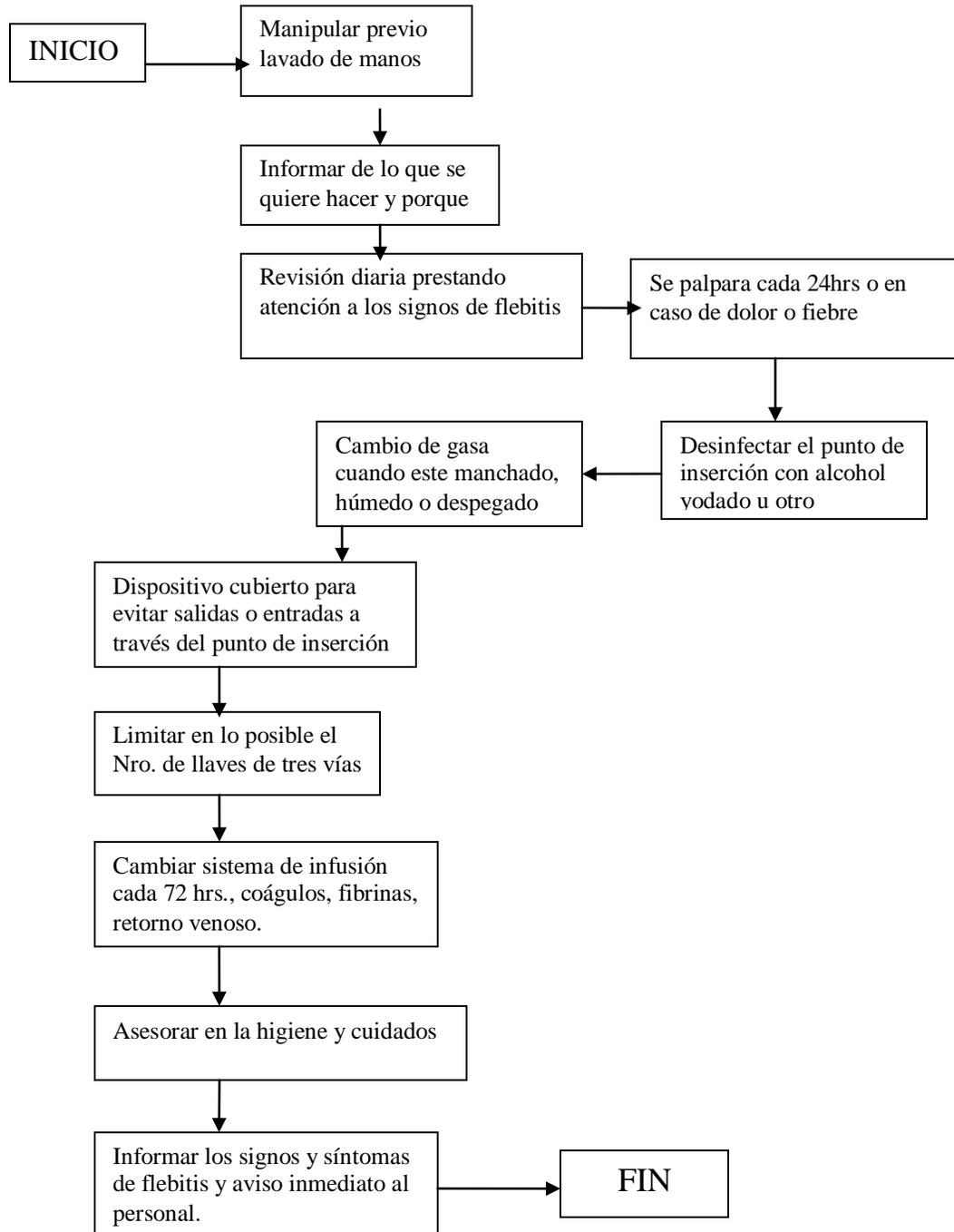
Principios Científicos

- La flora bacteriana de la piel contiene microorganismos resistentes y transitorios.
- Los jabones o antisépticos son efectos para remover la flora transitoria e inhibir la flora resistente.
- La humedad facilita le reproducción de microorganismos.
- La piel es la primera línea de defensa del cuerpo contra agentes perjudiciales.

Competencia Actitudinal

- Cumplir y hacer cumplir la norma establecida para el manejo y cuidados de una vía venosa periférica.
- Mantener técnica aséptica durante todo el procedimiento.
- En pacientes, diaforéticos cambiar la gasa con mayor frecuencia.

Flujograma de Manejo y Cuidados de una Vía Venosa Periférica



3. FASES DE DISEÑO Y ELABORACIÓN

PLAN DE ACCIÓN

TALLER PARA HACER CONOCER EL DISEÑO DE PROTOCOLOS: LAVADO DE MANOS, CATETERISMO VENOSO, ADMINISTRACION DE FARMACOS, MANEJO Y CUIDADOS DE VIAS VENOSAS PERIFERICAS.

3.1. Introducción

El taller está dirigido a todo el personal profesional de enfermería del Hospital Municipal Boliviano Holandés. Uno de los problemas de mayor relevancia para minimizar las complicaciones de vías venosas periféricas (flebitis), es la inexistencia de protocolos establecidos.

3.2. Objetivo General

Presentar protocolos para minimizar las complicaciones de vías venosas periféricas (flebitis) en el Hospital Municipal Boliviano Holandés.

3.3. Objetivo Específico

- Coordinación con autoridades.
- Solicitud de permiso para realizar la propuesta de intervención.
- Planificar actividades en coordinación con las jefaturas de áreas.
- Organizar talleres para presentación de protocolos.

TALLER DE PRESENTACION DE PROTOCOLOS EN EL HOSPITAL MUNICIPAL BOLIVIANO HOLANDÉS

FECHA Y HORA	ACTIVADES Y CONTENIDO	OBJETIVOS	MÉTODO Y TÉCNICAS	PROCEDIMIENTO	RECURSOS	RESPONSABLES
01/12/10	*Presentación al personal de enfermería e introducción a la metodología del trabajo.	*Motivar y lograr en el personal de enfermería un ambiente de confianza e integración del grupo hacia el desarrollo del taller.	*Dinámica de presentación. *Exposición dialogada.	*Dar la bienvenida al personal de enfermería, posteriormente se explicará las actividades que se llevarán a cabo durante el taller.	*Cronograma de actividades.	Lic. Apaza Lic. Siñani
01/12/10	*Presentación de objetivos.	*Dar a conocer los propósitos del diseño de protocolos.	*Exposición dialogada.	* Dar a conocer los objetivos del taller en forma dialogada.	*Data Show	Lic. Apaza Lic. Siñani
01/12/10	*Desarrollo del tema: Protocolo de lavado de manos.	*Dar a conocer la importancia del protocolo de lavado de manos.	*Exposición dialogada.	*Desarrollar el tema en cuestión.	*Data show Pizarra	Lic. Apaza Lic. Siñani
02/12/10	*Protocolo de cateterismo venoso *Protocolo manejo y cuidado de vías venosas periféricas.	* Resaltar la importancia del protocolo de cateterismo venoso. *Resaltar la importancia del protocolo manejo y cuidados de vías venosas periféricas.	Exposición dialogada. Exposición dialogada.	*Desarrollar el tema en cuestión. *Desarrollar el tema en cuestión.	*Data show Pizarra Data show	Lic. Apaza Lic. Siñani
03/12/10	*Unificación de criterios profesionales en el manejo vías venosas periféricas.	*Estandarizar los protocolos presentados durante el taller.	* Mesa redonda con panel de discusión.	Se realizará con la participación de invitados especiales.	Recursos humanos Data Show Cartulina Marcador negro	Lic. Apaza Lic. Siñani

PRESUPUESTO PARA TALLER

(PROPUESTA DE INTERVENCIÓN)

DETALLE	COSTOS
Información de la intervención (Bs. 80)	80
Bibliografía Internet (Bs. 200)	200
Tinta impresión (Bs. 200)	200
Fotocopias (Bs. 200)	200
Material de escritorio (Bs. 400).	400
Refrigerio (Bs. 200)	200
TOTAL :	1280 Bs....

CRONOGRAMA 2010 -2011

ACTIVIDADES	EN.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGOS.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.
Elección del tema (determinación del problema)	→											
Revisión bibliográfica		→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	
Asignación de asesoría			→									
Presentación y aprobación del perfil			→									
Revisión y asesoría						→	→	→	→	→	→	→
Elaboración de marco teórico			→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
Elaboración de instrumento de recolección de datos		→	→	→	→							
Elaboración de protocolo de intervención	→	→	→	→	→	→	→	→	→			
Revisión de datos estadísticos	→	→	→	→								
Revisión de la propuesta de intervención					→	→	→	→	→	→	→	
Presentación de trabajo final											→	
Pre defensa											→	
Defensa de la propuesta de intervención											→	

CAPITULO VI

CONCLUSIONES

Se pudo evidenciar a través de la encuesta realizada a las profesionales en enfermería del Hospital Municipal Boliviano Holandés, que en un porcentaje de 68.3 % no conoce existencia de protocolos de enfermería, (los protocolos aun no han sido elaborados), el 78.3% de los profesional de Enfermería están predispuestas a trabajar con protocolos, mostrando de esta manera su interes para mejorar los cuidados en las instalaciones de vías venosas periféricas, el 86.6 % del personal profesional en Enfermería desconoce la escala de medición de flebitis, 43.3 % de las profesionales en Enfermería logran la venopunción en el 2do o 3er intento, un porcentaje menor de 33.3 % logra la venopunción en el 1er intento lo cual puede ser por la práctica y un 23.3 % de las profesionales en Enfermería no se pudo encuestar por ser personal de fin de semana y otros factores, 41.6% de las profesionales en enfermería consideran que mejora el flujo de las soluciones cuando el calibre de dispositivo es mayor al vaso sanguíneo y un 11.6% tiene conocimiento correcto de las complicaciones generadas por dispositivo de calibre mayor al vaso sanguíneo, esta lógica nos muestra la necesidad de diseñar y elaborar protocolos para mejorar la calidad de atención de enfermería, el 45 % de las profesionales en Enfermería utilizan para la venopunción al adulto mayor el dispositivo incorrecto (Nro. 18), sin considerar el aspecto físico y nutricional de un paciente geriátrico solo el 8.3% usa el dispositivo correcto, mientras que el 60% del personal profesional en Enfermería considera que la inserción del dispositivo en el 2do o 3er intento es regular, para un 25% es malo y el 15% respondió que es bueno, lógica que llama la atención y una vez más nos motiva a seguir con el diseño y elaboración de protocolos para el manejo y cuidados adecuados de las vías venosas periféricas.

CAPITULO VII

RECOMENDACIONES

Se recomienda el lavado de manos médico antes y después de cada procedimiento (cateterismo venoso, manejo y cuidados de vías venosas periféricas, cambio de esparadrapo, cambio de sistemas como equipo de venoclisis o llave de tres vías).

Se recomienda realizar valoración de las venas del usuario previo a la venopunción.

Se recomienda evaluar en forma continua los signos clínicos de la flebitis en el área de venopunción para identificar de manera precoz las complicaciones.

Se recomienda realizar el recambio del dispositivo intravenoso, equipo de venoclisis, llaves de tres vías cada 72 horas. (El manejo debe ser integral).

Se recomienda realizar el cambio de esparadrapo cuando este se encuentre manchado de sangre, con restos de fibrina, coágulos o retorno venoso.

Se recomienda no realizar venopunciones repetidas con el mismo dispositivo.

Se recomienda no utilizar agujas para conexiones en "Y", evitar pinchado o perforaciones en los sistemas del equipo.

Se recomienda no administrar en bolo o en forma directa fármacos irritantes.

Se recomienda para la administración de fármacos y otros utilizar el diluyente correspondiente y equipo micro gotero.

Se recomienda por los resultados obtenidos en encuesta realizada, la aplicación de los protocolos elaborados.

ANEXOS

ANEXO 1

HOSPITAL MUNICIPAL BOLIVIANO HOLANDÉS

ENCUESTA

OBJETIVO

Recabar información sobre el desempeño del personal profesional en enfermería en cuanto a las complicaciones de vías venosas periféricas del Hospital Municipal Boliviano Holandés.

INSTRUCTIVO

La presente encuesta pretende determinar la presencia de complicaciones en vías venosas periféricas

Encierre en un circulo la respuesta que usted cree que conveniente.

Desarrollo de las preguntas:

1. ¿Ud. conoce la existencia de protocolos de cuidados de enfermería?

SI

NO

2. ¿Ud. Considera que trabajar con protocolos de enfermería permite mejorar el cuidado de los usuarios en las instalaciones de vías venosas periféricas?

SI

NO

3. ¿Ud. Conoce la escala de medición de la flebitis?

SI

NO

4. ¿Si conoce llene el espacio vacío de los signos clínicos de la escala de medición de la flebitis?

Grado	Criterios clínicos
0	•
1	•
2	•
3	•
4	•

5. ¿Ud. alguna vez logro la venopunción en el 2do o 3er intento?

SI

NO

6 ¿Cuando el calibre del dispositivo es mayor al del vaso sanguíneo se produce?

- | | |
|------------------------|--------------------------------------|
| a) Edema | d) Mejora el flujo de la soluciones |
| b) Equimosis inmediato | e) Reposición de líquidos es |
| c) Trombosis | f) Todos |
| | g) Ninguno |

7. ¿Según Ud. cuál es el N° de branula correcto para realizar la venopunción en el adulto mayor?

- | | |
|----------|-----------------------------------|
| a) N° 16 | e) Con lo que cuenta el usuario |
| b) N° 22 | f) El N° que le receto el medico |
| c) N° 24 | g) Ninguno |
| d) N° 18 | |

8. ¿Si Ud. logra insertar el dispositivo en el 2do o 3er intento es?

Bueno **Regular** **Malo**

9. ¿La presencia de flebitis se debe a:

- | | |
|---|---|
| a) Administración inapropiada de fármacos | f) Falta de procedimientos estandarizados |
| b) Permanencia del dispositivo más de 24 hrs. | g) Canalizaciones fallidas |
| c) Falla en la técnica aséptica | h) Conexiones en "Y" en el sistema por uso de agujas |
| d) Mala correlación del vaso sanguíneo con el dispositivo | c) Todos |
| e) Conexiones de dispositivos complejos | k) Ninguno |

Gracias por su colaboración.....

ANEXO Nº 2

**REGISTRO DE PACIENTES CON COMPLICACIONES EN VIAS
VENOSAS PERIFERICAS**

Nº Fecha	Nombre Paciente	Edad	Sexo	Hematoma	Flebitis	Infiltración	Obser.

Ejemplos de formas en que el personal de salud puede contribuir a minimizar las complicaciones de vías venosas periféricas

- 1.- **Actuando como modelos** para el resto del personal, prestando una atención cuidadosa a las recomendaciones sobre el lavado de las manos y a las precauciones de barrera durante los contactos con los pacientes y observando las precauciones de aislamiento establecidas.
- 2.- **Corrigiendo de manera estandarizado** al personal de salud que infrinja con los procedimientos del lavado de manos y las precauciones de aislamiento.
- 3.- **Aplicando los dispositivos invasivos** de acuerdo a las necesidades clínicas (No según su comodidad).
- 4.- **Retirando los dispositivos invasivos** con prontitud cuando dejan de ser clínicamente necesarios.
- 5.- **Teniendo cuidado** en la administración de los antibióticos (dilución y administración).
- 6.- **Ordenando rápidamente** las precauciones de aislamiento adecuadas en los pacientes infectados.
- 7.- **Durante la visita de enfermería** se debe observar y realizar los cambios respectivos, en caso de apósitos manchados en el sitio de inserción del dispositivo, equipos con retorno venoso o esparadrapos en malas condiciones.
- 8.- **Notificar al personal de control de infecciones intrahospitalarias** los posibles problemas de control de la infección (ej. Flebitis).

GLOSARIO

TROMBINA.- Fermento o enzima que existe en la sangre derramada, pero no en la circulante, y que convierte el fibrinógeno en fibrina.

FIBRINÓGENO.- Globulina plasmática de alto peso molecular (340.000) sintetizada en el hígado; interviene en la coagulación al transformarse en fibrina por la acción de la trombina.

FIBRINA.- Proteína de la sangre y líquidos serosos del cuerpo. La fibrina no existe en la sangre circulante sino que se forma del fibrinógeno por la acción de la trombina.

BACTERIEMIAS.- Presencia de bacterias patógenas en la sangre.

FAGOCITOS.- Célula capaces de englobar microbios, células y cuerpos extraños, que son destruidos en su interior. Existen los macrófagos y los micrófagos móviles (leucocitos) y fijos (células del sistema retículo endotelial e histiocitos).

MACROFAGO.- Célula fagocitaría del sistema retículo endotelial (sistema monolítico – fagocitario).

MICROFAGO.- Fagocito de pequeño tamaño.

BACTERICIDAS.- Destructor de bacterias; agente que destruye bacterias.

PURIFORME.- Semejante al pus , líquido más o menos espeso, de color variable y reacción alcalina, producto de una inflamación aguda o crónica, constituido por una parte líquida o suero y otra sólida formada por glóbulos de pus o pocios, leucocitos alterados y partículas de grasa pueden ser caseoso (semejante al queso), cremoso, laudable (con fibrina), sanioso (claro sanguinolento), trabado (espeso).

BOLO. Material de contraste o medicamento inyectado con rapidez en el aparato circulatorio pos una embolada.

EMBOLADA.- Aplicación de un bolo intravenoso.

TUNICA.- Capa o membrana la que sirve de sostén a lo vasos como la meso coroides y la capa vascular del testículo, por debajo de la túnica albugínea

AVP: Acceso venoso periférico.

BACTERIEMIA ASOCIADA A CATÉTER: Aislamiento del mismo microorganismo, tanto en la punta del catéter como en una muestra de sangre periférica, en un paciente con signos y síntomas clínicos de infección sanguínea, sin otro foco aparente de infección.

C.D.C.: Center for Disease Control and Prevention (Centros para el control y la prevención de enfermedades).

CVP: Catéter venoso periférico.

EPINE: Estudio de Prevalencia de las Infecciones Nosocomiales en España.

EXTRAVASACIÓN: Salida del líquido que se está perfundiendo, desde la vena a los tejidos circundantes. Puede deberse a que se pincha la pared venosa, la cánula se desliza fuera de ella o la vena es quebradiza.

SIGNOS Y SÍNTOMAS: inflamación, dolor, sensación de quemazón local, tirantez en la zona de punción, palidez y frialdad de la piel y disminución del flujo de la perfusión.

FLEBITIS: Inflamación de la vena, durante o después de la perfusión intravenosa. Dependiendo de la causa que la produce puede ser química, mecánica o bacteriana.

SIGNOS Y SÍNTOMAS: dolor local, enrojecimiento, vena endurecida (que puede aparecer como un cordón), picor y quemazón, hinchazón o edema, fiebre y disminución del flujo de la perfusión.

MENSAJE

Las profesionales en enfermería tenemos el gran reto de responder con seriedad y evidencia a los cuidados que demandan nuestros enfermos, tenemos que ser capaces de sentir la importancia que tienen nuestros cuidados y capacitarnos cada día más. Las cargas de trabajo parecen ser el sitio por donde se van nuestras ilusiones de ser cada día mejores enfermeras, sin embargo, no debe ser así; aunque es cierto que tenemos cargas, que a veces parecen ser excesivas, ahí tenemos a nuestros enfermos, que nos demandan y nos enriquecen cada día con sus propias vivencias y nos hacen ver **LA IMPORTANCIA QUE TIENE LO QUE HACEMOS.**

BIBLIOGRAFÍA

Brunner y Suddarth, **Enfermería Médico Quirúrgico**, 10 ma. Edición, Editorial Interamericana, México, 2004.

Carrero Caballero Carmen, Manual Actualización Enfermera en Accesos Vasculares y Terapia intravenosa, 1ra Ed. 2008.

Corporación para Investigaciones Biológicas, **Enfermedades Infecciosas**. 6ta. edición 2004.

Enfermera Intensiva, **Prevención de las Infecciones Relacionadas con Catéteres Venosos en UCI**, vol. 8 n° 4, 1997.

Enfermeros, “**Cuerpo técnico Escuela de Diplomado en Salud Pública**, Adm. Regional de Murcia Madrid, 2006 3ra. Ed, Pág. 107-109.

Fisioterapeutas, “**Servicio de Salud de la Castilla y León Sacy**, Madrid, 2006, Pág. 148-149.

Harrison, **Principios de Medicina Interna** 16ª. Edición 2006.

Manual de Enfermería, Madrid España, edición MMV 2004,

Manual de Salvat, **Diccionario Medico**, editorial Amanuense, 3ra. Edición, México, 1997.

Mazzei, Rozman, **Semiología y Fisiopatología**, 5ta Edición, Editorial el Ateneo, Buenos Aires Argentina 1998.

Mendoza María Eugenia, **Manual de procedimientos de enfermería por competencias para el cuidado del recién nacido y niño enfermo**, La Paz Bolivia, 2010.

Rada, Jaime. **Programa Institucional de Prevención y Control de Infecciones Intrahospitalarias, Bioseguridad y Residuos Sólidos**, primera edición 2006.

Sampieri, Fernández, Baptista, **Metodología de la Investigación**, Editorial Interamericana de México, 2010.

REVISTAS, PUBLICACIONES E INTERNET

Gestión y planificación integral S.A. Pág. 3, 5, 7,

Texto de la cátedra de pediatría 2007

Consejo de Ministros de América Latina.

Amando Martín Zurro 2006 Pág.524-526

OMS-OPS NORMA ISO 8402,1986

Sociedad Española de Enfermería Nefrológica(2001/pág./ 10).

Complejo Universitario Albacete, pág. 3.

<http://www.uclm.es/AB/enfermería/revista/numero/2015/numero15/flebitis>.

<http://www.eccpn.aibarra.org/temario/sección3cap44/cap44.htm>.

<http://www.slideshare.net/guestd119f8/punciones>

<http://www.enfermería21.com/pfw-files/cma/Archivo.../Apuntes2006-2007>

<http://www.google.com.bo/search?hl=es&q=flebitis+ent+terrente+sanguineo>

INDICE

CAPÍTULO I	5
PRESENTACION DEL ESTUDIO	5
1.1. INTRODUCCIÓN	5
1.2. JUSTIFICACIÓN	6
1.3. ANTECEDENTES.	8
Aspectos Legales	8
Instituciones Comprometidas	10
Aspectos Sociales	10
Aspectos Tecnológicos.....	11
1.4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	12
1.5. OBJETIVOS	13
Objetivo General.....	13
Objetivos Específicos.....	13
1.6. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	13
1.7. DEFINICION DE CONCEPTOS	14
CAPITULO II	15
MARCO TEORICO	15
2.1. HISTORIA	15
2.2. DEFINICIONES	16
2.3. TIPOS DE PROTOCOLOS EN SALUD	17
2.3.1. Protocolo de Proceso Diagnostico	17
2.3.2. Protocolo de Tratamiento y Control	17
2.3.3. Protocolo de Investigación.....	18
2.4. VENTAJAS Y DESVENTAJAS	18
2.4.1. Ventajas.....	18
2.4.2. Desventajas	18
2.5. DISEÑO DE PROTOCOLO	19
2.5.1. Algoritmos	19
2.5.2. Diagrama de Flujo	19
2.6. FASES DEL PROTOCOLO	20
2.6.1. Fase de Organización y/o Diseño	20
2.6.2. Fase de Análisis Crítico o Consenso	20
2.6.3. Fase Difusión o Implementación.....	20
2.7. ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE VENOPUNCION	20
2.8. PRINCIPIOS BÁSICOS DE LA TERAPIA INTRAVENOSA	21
2.9. INDICACIONES PARA LA ADMINISTRACIÓN INTRAVENOSA	21
2.10. TIPOS DE ADMINISTRACIÓN INTRAVENOSA	22
2.10.1. Forma Directa o Bolo	22
2.10.2. Intermitente	22
2.10.3. Continua	22
2.11. COMPLICACIONES DE VÍAS VENOSAS PERIFÉRICAS	23
2.11.1. Definición de Flebitis.....	24
2.11.2. Patogénesis	24
2.11.3. Clínica y Terapéutica.....	25

2.11.4. Factores que Contribuyen a la Aparición de Flebitis.....	25
2.12. ANATOMÍA DE LOS VASOS SANGUÍNEOS	29
2.12.1. Venas	30
2.12.2. Venas de los Miembros Superiores	31
2.12.3. Venas de la Mano	32
2.12.4. Venas de los Miembros Inferiores.....	33
2.13. MANTENER Y PROMOVER MEDIDAS DE ASEPSIA	33
2.13.2. Cuidados y Mantenimiento de los Dispositivos	34
2.14. EDUCACIÓN, INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN	35
CAPITULO III	37
DISEÑO METODOLOGICO	37
3.2. Tipo de Estudio	37
3.3. Universo.....	37
3.4. Muestra	37
3.5. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	37
REACCION DEL VASO SANGUINEO.....	44
CAPITULO V	48
SEGUNDA PARTE	48
METODOLOGÍA DE LA PROPUESTA DE INTERVENCIÓN	48
1. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL.....	48
1.1. Antecedentes generales del Hospital Municipal Boliviano Holandés.....	48
1.2. Misión del Hospital Municipal Boliviano Holandés	48
1.4. Estructura Organizacional de Enfermería	48
2. DISEÑO DE PROTOCOLOS.....	50
2.1. PROTOCOLO DE LAVADO DE MANOS.....	51
Competencia Cognitiva	51
Objetivos.....	51
Competencia Técnica	51
Indicaciones Para el Lavado de Manos	52
Principios Científicos	53
Competencia Actitudinal	53
2.2. PROTOCOLO DE CATETERISMO VENOSO PERIFERICO	55
Competencia Cognitiva	55
Objetivos.....	55
Competencia Técnica	55
Principios Científicos	57
Competencia Actitudinal	57
INICIO.....	58
2.3. PROTOCOLO DE ADMINISTRACIÓN DE FÁRMACOS POR VÍA INTRAVENOSA	59
Competencia Cognitiva	59
Objetivos.....	59
Principios Científicos	59
Competencia Técnica	59
Competencia Actitudinal	60
Flujograma - Administración de Fármacos por Vía Intravenosa.....	61

2.4. PROTOCOLO DE MANEJO Y CUIDADOS DE UNA VÍA VENOSA PERIFÉRICA	62
Competencia Cognitiva	62
Objetivos.....	62
Competencia Técnica	62
Principios Científicos	63
Competencia Actitudinal	63
Flujograma de Manejo y Cuidados de una Vía Venosa Periférica	64
3. FASES DE DISEÑO Y ELABORACIÓN.....	65
3.1. Introducción	65
3.2. Objetivo General	65
3.3. Objetivo Específico	65
CAPITULO VI.....	69
CONCLUSIONES	69
CAPITULO VII.....	70
RECOMENDACIONES	70
ANEXO 1.....	72
GLOSARIO	76
BIBLIOGRAFÍA.....	79