

**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE MEDICINA, ENFERMERIA, NUTRICIÓN Y
TECNOLOGÍA MÉDICA
UNIDAD DE POSTGRADO**



Cuidados en la Administración de
Hemoderivados a pacientes adultos
internados en los Servicios de Cirugía y
Medicina Interna del Hospital del Norte

**POSTULANTE: Lic. Nelly Lopez Laura
TUTOR: Lic. Lola Cayllahua Javier**

**Trabajo de Grado presentada para optar al título de
Especialista en Enfermería Médico Quirúrgico**

La Paz - Bolivia
2020

DEDICATORIAS...

A Julio por ser mi padre y Confidente, y regalarme cada maravilloso día para cumplir cada una de mis metas.

A mi hermana Sara quien fue la que me dio los ánimos para realizar la especialidad y hoy me cuida desde el cielo

A mi familia que en todo momento me brindo apoyo y fortaleza para seguir adelante.

INDICE

CONTENIDO	PAG.
I. Introducción.....	1
II. Antecedentes.....	9
III. Justificación.....	11
IV. Marco Teórico	12
V. Planteamiento del problema.....	33
5.1. Formulación de la interrogante.....	34
VI. Hipotesis.....	35
VII. Objetivos.....	36
VIII. Diseño Metodológico.....	37
8.1 tipo de estudio	37
8.2 universo y muestra	38
8.3. Calculo del tamaño de muestra	38
8.4. Criterios de inclusión y exclusión.....	38
8.5. Lista de Variables.....	39
8.6 Operacional de variables.....	39
8.7 Técnicas y procedimientos.....	41
8.8. De obtención de datos.....	42
8.9. Encuesta.....	42
8.10 procesamiento y análisis.....	42
8.11. Consideración ética.....	42
IX Resultados.....	44
X. Conclusiones y recomendaciones.....	73
XI. Referencias Bibliografía	76
Anexos.....	80

INDICE DE TABLAS

CONTENIDO	PAG.
Tabla N° 1 Distribución de sexo.....	44
Tabla N° 2 Distribución de tiempo de trabajo.....	44
Tabla N° 3 Nivel académico.....	45
Tabla N° 4 Concepto de terapia transfusional.....	46
Tabla N° 5 Conocimiento del consentimiento informado.....	46
Tabla N° 6 Frecuencia de administración de un Hemoderivado.....	47
Tabla N° 7 Conocimiento sobre composición de la sangre.....	47
Tabla N° 8 Hemoderivado administrado más frecuente.....	48
Tabla N° 9 Cuidados de enfermería durante el periodo pre-transfusional....	48
Tabla N° 10 Cuidados de enfermería durante el periodo post-transfusional.	49
Tabla N° 11 Control de signos vitales.....	49
Tabla N° 12 Tiempo en el que se debe controlar los signos vitales.....	50
Tabla N° 13 Intervalo de tiempo del hemoderivado.....	50
Tabla N° 14 Calibre adecuado de catéter.....	51
Tabla N° 15 Exclusividad de la vía venosa.....	51
Tabla N° 16 Intervención inmediata ante una reacción adversa.....	52
Tabla N° 17 Datos de administración de hemoderivados.....	52
Tabla N° 18 Explicación del procedimiento.....	53
Tabla N° 19 Verificación del hemoderivado (10 correctos).....	53
Tabla N° 20 Control de signos vitales pre transfusión.....	54
Tabla N° 21 Verificación de la vía venosa.....	54
Tabla N° 22 Inicia a goteo lento y observa los primeros 15 min.....	55
Tabla N° 23 Ingresar en el límite de tiempo indicado.....	55
Tabla N° 24 Verifica reacciones adversas.....	56
Tabla N° 25 Realiza control de signos vitales.....	56
Tabla N° 26 Registro de datos.....	57
Tabla N° 27 Realiza lavado de manos antes y después de procedimiento....	57

INDICE DE GRÁFICOS

CONTENIDO	PAG.
Graf. N° 1 Distribución de sexo.....	58
Graf. N° 2 Distribución de tiempo de trabajo.....	58
Graf. N° 3 Nivel académico.....	59
Graf. N° 4 Concepto de terapia transfusional.....	60
Graf. N° 5 Conocimiento del consentimiento informado.....	61
Graf. N° 6 Frecuencia de administración de un Hemoderivado.....	61
Graf. N° 7 Conocimiento sobre composición de la sangre.....	62
Graf. N° 8 Hemoderivado administrado más frecuente.....	62
Graf. N° 9 Cuidados de enfermería durante el periodo pre-transfusional....	63
Graf. N° 10 Cuidados de enfermería durante el periodo post-transfusional.	63
Graf. N° 11 Control de signos vitales.....	64
Graf. N° 12 Tiempo en el que se debe controlar los signos vitales.....	64
Graf. N° 13 Intervalo de tiempo del hemoderivado.....	65
Graf. N° 14 Calibre adecuado de catéter.....	65
Graf. N° 15 Exclusividad de la vía venosa.....	66
Graf. N° 16 Intervención inmediata ante una reacción adversa.....	66
Graf. N° 17 Datos de administración de hemoderivados.....	67
Graf. N° 18 Explicación del procedimiento.....	68
Graf. N° 19 Verificación del hemoderivado (10 correctos).....	68
Graf. N° 20 Control de signos vitales pre transfusión.....	69
Graf. N° 21 Verificación de la vía venosa.....	69
Graf. N° 22 Inicia a goteo lento y observa los primeros 15 min.....	70
Graf. N° 23 Ingresa en el límite de tiempo indicado.....	70
Graf. N° 24 Verifica reacciones adversas.....	71
Graf. N° 25 Realiza control de signos vitales.....	71
Graf. N° 26 Registro de datos.....	72
Graf. N° 27 Realiza lavado de manos antes y después de procedimiento...	72

RESUMEN

Para la construcción del conocimiento se requiere que el Personal de Enfermería identifique la necesidad del mismo, para que la profesión adquiriera un respeto y autonomía completa. Por lo cual se desarrolla la presente investigación que se titula “Cuidados en la administración de hemoderivados a pacientes adultos internados en los servicios de cirugía y medicina interna del Hospital de Norte”. Para obtener respuesta a las preguntas de investigación se plantearon los siguientes objetivos específicos 1.Describir las características del personal de enfermería en los servicios de cirugía-medicina interna del Hospital del Norte. 2. Identificar los conocimientos, que tiene el profesional de enfermería en la administración de hemoderivados en los servicios de cirugía – medicina interna. 3. Identificar los cuidados de enfermería en el periodo pre-transfusional, periodo transfusional y periodo post-transfusional. 4. Identificar las reacciones adversas y complicaciones a la administración de hemoderivados. 5. Proponer un protocolo de cuidados en enfermería para la administración de hemoderivados.

La investigación es de tipo descriptivo, transversal y observacional, ya que se obtuvieron los datos en un tiempo determinado y único en una población total de 20 licenciadas (os) en enfermería de los servicios de Cirugía y Medicina Interna del Hospital del Norte. La técnica utilizada para la recolección de datos fueron la encuesta y un formulario observacional para el cual su análisis se empleó el marco teórico. Los resultados de la investigación han llegado a las siguientes conclusiones en cuanto al conocimiento de las licenciadas (os) en enfermería un 60 % posee conocimientos y un 40 % no lo tiene claro. En el formulario de observación, se obtuvo que el 55% realiza una explicación del procedimiento, el 25% informa de manera rápida, corta e incompleta y el 20% no lo realiza. En cuanto a los cuidados durante el periodo pre-transfusional, el 60% conoce los cuidados de enfermería que deben realizarse y un 40% no, respondiendo solo la opción b).

Por lo que se llega a la conclusión que el desempeño de los profesionales de enfermería en el cuidado de la administración de hemoderivados demuestra que se requieren mejoras para otorgar o brindar una atención de calidad y al mismo tiempo disminuir los riesgos que pueden comprometer la vida del paciente ya que la misma es un procedimiento común sobre todo cuando se trata de salvar la vida de un paciente.

PALABRAS CLAVE: HEMODERIVADOS, PROTOCOLO, ADMINISTRACION, SANGRE.

SUMMARY

For the construction of knowledge it is required that Nursing Personnel identify the need for it, so that the profession acquires complete respect and autonomy. Therefore, this research is developed entitled "Care in the administration of blood products to adult patients admitted to the surgery and internal medicine services of the Hospital de Norte". To obtain answers to the research questions, the following specific objectives were raised: 1. Describe the characteristics of the nursing staff in the internal medicine-surgery services of the Hospital del Norte. 2. Identify the knowledge that the nursing professional has in the administration of blood products in surgery services - internal medicine. 3. Identify nursing care in the pre-transfusion period, transfusion period and post-transfusion period. 4. Identify adverse reactions and complications to the administration of blood products. 5. Propose a nursing care protocol for the administration of blood products.

The research is descriptive, cross-sectional and observational, since the data were obtained in a specific and unique time in a total population of 20 graduates in nursing from the Internal Medicine and Surgery services of the Hospital del Norte. The technique used for data collection was the survey and an observational form for which the theoretical framework was used for its analysis. The results of the research have reached the following conclusions regarding the knowledge of nursing graduates (60%) have knowledge and 40% are not clear. In the observation form, it was obtained that 55% make an explanation of the procedure, 25% report quickly, shortly and incompletely and 20% do not. As for care during the pre-transfusion period, 60% know the nursing care that must be performed and 40% do not, answering only option b. Therefore, it is concluded that the performance of nursing professionals in the care of blood products administration demonstrates that improvements are required to provide or provide quality care and at the same time reduce the risks that may compromise the life of the patient since it is a common procedure especially when it comes to saving a patient's life.

Key word blood products, protocol, administration, blood.

I. INTRODUCCIÓN

A nivel mundial se realizaron los siguientes estudios:

En Madrid- España se realizó un estudio de “Manejo y Conocimientos sobre Hemoderivados de un Grupo de Profesionales de Enfermería Hospitalaria”, en donde definieron que la transfusión de sangre es una práctica frecuente en el ámbito hospitalario en la que el papel de Enfermería es fundamental, siendo necesarios conocimientos específicos para evitar riesgos y complicaciones. El objetivo de este trabajo fue estudiar los conocimientos y el manejo que tienen sobre los hemoderivados. Para ello, se llevó a cabo un estudio descriptivo transversal mediante un cuestionario previamente validado, con 25 ítems y dos opciones de respuesta para cada pregunta. El cuestionario recogía cuestiones sobre conocimientos pre y post transfusionales, así como durante la técnica y en el caso de complicaciones. La media de edad de la muestra fue de 45,23 años, siendo el 45% hombres. El 44,4% trabajaba en turno rotatorio, el 68,3% tenía contrato eventual y el 22,8% tenía formación específica en hemoderivados. Se realizó un análisis descriptivo de los datos. En general, los conocimientos sobre hemoderivados son aceptables, aunque existen algunas deficiencias que deberían de ser subsanadas.¹⁸

Un estudio en Europa–Vizcaya de “Manejo y Uso de Hemoderivados por la Enfermera de Quirófano”, se obtuvo que entre el 60 y el 70% de las transfusiones hospitalarias se hacen a pacientes quirúrgicos por lo que la transfusión de hemoderivados es una práctica habitual. En Europa, el informe SHOT muestra una cifra de 4/1.000.000 de muertes relacionadas con la transfusión, aunque de ellas, 7/10.000.000 estaban relacionadas con un error en la administración del hemoderivado. Las OMS ha desarrollado estrategias integradas para promover la seguridad y minimizar los riesgos asociados a la transfusión. El objetivo fue evaluar la práctica de los profesionales de enfermería en el manejo y administración de hemoderivados en quirófano, el método de estudio es descriptivo transversal. Se realizó mediante un cuestionario de elaboración propia, anónimo a 31 enfermeros/as de quirófano, consta de 24 ítems de respuestas dicotómicas.

Como conclusión uno de los errores más graves ocurre cuando la bolsa de sangre dirigida a un paciente acaba siendo transfundida a otro distinto; en nuestro estudio el 100% comprueba que los datos del paciente coinciden con el producto sanguíneo solicitado y este mismo porcentaje verifica también los datos del paciente con los del producto a transfundir, evitando ese error. Ante una reacción adversa el 100% tiene claro las actuaciones a seguir (suspensión

y avisar al médico responsable). En cuanto a la no administración conjunta con algún medicamento o solución el 80,64% afirma que lo verifica; Pese a la evidencia existente sobre la importancia del lavado de manos, llama la atención que sólo el 22,58% lo realiza previo a la administración del hemoderivado; este porcentaje puede deberse a la infraestructura del quirófano, que obliga a salir del mismo para realizar el lavado, dejando solo al paciente. Aun existiendo resultados positivos creemos que es necesario la elaboración e implantación de una guía de actuación y manejo de hemoderivados en quirófano.¹⁴

En un artículo titulado: “Factores Asociados al Conocimiento del Equipo de Enfermería sobre Transfusión Sanguínea en un Hospital de Enseñanza”, con el objetivo de verificar si existe asociación entre el conocimiento de los profesionales de enfermería sobre transfusión sanguínea con las variables relacionadas a aspectos profesionales. Se trata de un estudio observacional, transversal, cuantitativo, realizado en un hospital general, de enseñanza. La muestra fue constituida por 209 profesionales del equipo de enfermería, obtenida por sorteo aleatorio simple. La recolección de datos utilizó un instrumento del tipo lista de verificación. En el análisis invariado, se utilizó la estadística descriptiva y las medidas de centralidad y de dispersión. Para determinar los factores de predicción, se utilizó la regresión lineal múltiple. El estudio fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación con dictamen n° 2434. Resultados: el promedio del puntaje general de conocimiento fue de 52,66%; en la Etapa de Pre-transfusión fue de 53,38%; en la Etapa de Transfusión, 51,25%; y en la Etapa Post-transfusión, 62,68%. Los factores relacionados al conocimiento fueron: categoría profesional y recibir entrenamiento y/u orientación para la realización del proceso de transfusión.¹³ México, en un estudio de “Manejo y Administración de Hemoderivados por Personal de Enfermería en un Hospital de Segundo Nivel”, es una actividad que realiza el personal de enfermería. Objetivo: Evaluar el desempeño de enfermería en el manejo y administración de hemoderivados. Métodos:

Estudio de diseño transversal, se utilizó un instrumento validado que consta de 4 criterios con 27 ítems de respuestas dicotómicas para identificar el desempeño en el manejo y administración de hemoderivados. Resultados: Se obtuvo un índice de eficiencia global (IEG) parcial a excelente de 64.5%. No se encontró asociación en el turno ($p=0.16$), servicio ($p=0.31$) y/o categoría contractual ($p=0.25$).

Los porcentajes de excelente en el IEF fueron bajos (por turno: matutino y nocturno de 10 y 13 respectivamente, medicina interna y cirugía general 5 y 7%, y conforme a la categoría

contractual, la enfermera general obtuvo en excelente sólo el 7.5%). Conclusiones: Nuestros resultados nos alertan para implantar programas de capacitación a enfermeras, para otorgar atención de calidad, disminuyendo los riesgos que comprometan la vida del paciente.⁸

En países de América los siguientes estudios:

En un artículo publicado en México, sobre: "Aplicación del Cuidado Enfermero en Medicina Transfusional", El trabajo de enfermería se basa en la aplicación de la metodología para la implementación de los cuidados que realiza. El trato directo con el donador o paciente permite identificar con certeza las necesidades del mismo, así como la planeación y ejecución de las actividades que aplica durante la práctica diaria. Dentro del área de la medicina transfusional, el papel de la enfermera es fundamental, ya que interviene en los procesos de obtención de hemocomponentes, realiza procedimientos de aféresis terapéutica, transfunde los componentes sanguíneos y atiende las reacciones adversas del donador o paciente, entre otras actividades de importancia. De acuerdo a la profesionalización del trabajo de enfermería a nivel mundial y siguiendo con esta tendencia, es importante la aplicación del cuidado enfermero en la práctica de la medicina transfusional y la estandarización de las intervenciones que la enfermera realiza en estos procedimientos. De igual importancia es el marco regulatorio legal que delimita la responsabilidad de donadores, autoridades y personal que interviene en todo el proceso de la cadena transfusional mediante leyes, normas y reglamentos.³⁴

Un estudio sobre; Conocimientos, actitudes y prácticas sobre las normas de bioseguridad en el manejo y administración de sangre y hemoderivados por el personal de enfermería en el departamento de pediatría del Hospital "Vicente Corral Moscoso". Cuenca, 2014; Se realizó una investigación cuantitativa, de estudio observacional descriptivo y transversal.

El universo está constituido por 86 personas, entre licenciadas, internas y auxiliares de enfermería, de los servicios de cirugía pediátrica, clínica pediátrica y emergencia pediátrica, de ellas, no participaron 6 en la investigación. Resultados:

Se ha comparado los conocimientos con la práctica diaria; en el uso de mascarilla, protección ocular y bata obtenemos un 21,21% de licenciadas, un 11,76% de internas y un 16,67% de auxiliares que conocen. En el uso de guantes estériles el 21,21% de licenciadas, el 17,65% de internas y el 13,33% de auxiliares lo conocen. Sin embargo en la observación directa el 100% del personal no lo usan y solo un 3,70% de licenciadas usan guantes estériles. En la técnica adecuada del lavado de manos un 69,70% de licenciadas, 70,59% de internas y 80% de

auxiliares conocen. En cambio en la práctica, se observa que el 37,04% de licenciadas, 58,33% de internas y 40% de auxiliares lo realizan. En el procedimiento para transfundir hemoderivados existe porcentajes muy altos tanto en el conocimiento como en la práctica con más del 90% del personal, brindando un cuidado seguro al paciente que lo recibe. Conclusiones: En el procedimiento para la transfusión de hemoderivados la mayoría del personal se encuentra capacitado, sin embargo en las medidas de protección personal existe déficit de conocimientos lo que se refleja en práctica exponiéndose a riesgos de contaminación.⁴En Colombia, en una investigación del “Uso de la Sangre y sus Derivados”, se ha convertido en la práctica más común. Esta labor tiene en la actualidad un gran valor científico puesto que suministra diferentes directrices en aspectos clínicos y de laboratorio en la mayoría de las instituciones de salud, está a cargo del profesional de enfermería. El objetivo de la investigación fue identificar los cuidados de enfermería en la administración de hemoderivados, el estudio fue descriptivo de revisión sistemática de la literatura, mediante búsqueda de artículos en bases de datos como SciELO, Medigraphic y Medline, publicados entre los años 2000 y 2014 escritos en inglés, portugués y español.

Los resultados: la administración de hemoderivados es un procedimiento realizado por la enfermera y requiere responsabilidad, manejo y aplicación correcta de un protocolo para prevenir complicaciones. Los cuidados se dividieron en tres; aquellos que se llevan a cabo antes de la administración, los cuales requieren compromiso ético-legal; en segundo lugar es durante el proceso de transfusión y por último los que corresponden al finalizar tal proceso. Conclusiones: Durante la revisión no se encontró un documento completo que soportara los cuidados de enfermería en la administración de hemoderivados. Tampoco se identificó un consenso nacional e internacional de estos cuidados y se evidenció que la enfermera desempeña un papel fundamental en la administración de hemoderivados puesto que permanece más tiempo con el paciente.³¹

Otro estudio en Colombia, realizó la “Primera Medición de Seguridad del Sistema Transfusional”. El programa nacional de Hemovigilancia, tiene sus inicios en el año 2002 con la OPS/OMS, Término que se utiliza para definir el conjunto de acciones de vigilancia epidemiológica que permiten la detección, registro y análisis de la información relativa a los eventos adversos, tanto de la donación como de la transfusión de sangre. El objetivo es garantizar la supervisión en tiempo real, de los eventos notificados por las instituciones participantes para llevar el registro de los casos clínicos e introducir medidas preventivas y correctivas, que mejoren el perfil de seguridad de toda la cadena transfusional. La transfusión

sanguínea involucra las siguientes etapas: promoción de la donación, criterios de selección del donante, fraccionamiento de los hemocomponentes, tamización de agentes infecciosos, condiciones de almacenamiento y transporte, realización de pruebas pre transfusionales, identificación correcta de la unidad y paciente, vigilancia del acto transfusional, seguimiento pos transfusional. En el cual Colombia realizó la primera medición de seguridad del sistema transfusional estimando la prevalencia de hepatitis C en poli transfundidos, el INS y la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá plantearon la primera propuesta nacional del programa. Más tarde la política nacional de sangre promulgada por el Ministerio de la Protección Social, resaltó la necesidad de contar con este monitoreo permanente de la seguridad transfusional.

Es así como, la Coordinación Nacional Bancos de Sangre y Servicios Transfusionales del Instituto Nacional de Salud, en desarrollo de sus competencias de vigilancia epidemiológica de los eventos relacionados con la donación y la transfusión de sangre o Hemovigilancia dispone el manual como marco de referencia para el programa de Colombia, el cual unido a los esfuerzos por promover la donación saludable de sangre, la capacitación en los procesos de selección y atención de donantes, en la administración de hemocomponentes.

Para promover su uso racional y en la identificación y manejo de las reacciones adversas transfusionales (RAT) buscan mejorar el perfil de seguridad de toda la cadena transfusional y mejorar la seguridad y esperan lograr un impacto positivo en los procesos de notificación de los eventos adversos asociados a la donación y transfusión de sangre, al sistematizar la información derivada de ello, presentar un análisis estadístico completo e integrar desde el nivel local, departamental o distrital con las coordinaciones de red de bancos de sangre y servicios de transfusión y la coordinación nacional.²³

En Ecuador se desarrolla la investigación de "Evaluación del nivel de conocimiento de los profesionales de enfermería en la administración de hemoderivados en el servicio de emergencia del Hospital Pablo Arturo Suarez Quito Noviembre-Febrero 2016. Se entiende por hemoderivados aquellas especialidades farmacéuticas que proviene del plasma de donantes humanos sanos a través de un proceso de fraccionamiento y purificación adecuado. El objetivo básico del fraccionamiento consiste en someter el plasma a una serie de procesos fonológicos de purificación y concentración que permita la utilización terapéutica de los distintos hemoderivados. Se trata de un trabajo descriptivo de campo, la población 20 profesionales de enfermería. La técnica que se utilizará la encuesta y la observación directa. Se utilizará un instrumento tipo cuestionario estructurado en 13 Ítems para la encuesta y como instrumento

de la observación un checklist estructurado en 10 ítems. Conclusiones en cuanto al conocimiento de los profesionales de enfermería no es completo lo que significa que existe un mal manejo y administración de los hemocomponentes.⁶

En Argentina se realizó el “Protocolo de cuidados de enfermería en la infusión de hemoderivados a pacientes oncológicos”, la transfusión de hemocomponentes es una práctica básicamente de enfermería, habitual e imprescindible en la actividad asistencial de un centro de alta complejidad, por las características de los pacientes oncológicos que requieren con frecuencia de este tratamiento médico. La preocupación creciente sobre los efectos adversos de la transfusión nos obliga a la búsqueda continua de evidencia en los procedimientos, para alcanzar la seguridad máxima, con el fin de garantizar un alto nivel de protección de la salud. La identificación del paciente es probablemente la parte más importante del proceso de transfusión, así como detectar en forma eficaz y precoz las complicaciones que pudieran surgir en cada instancia, donde la enfermera tiene una participación fundamental. Por todo ello, consideramos esencial disponer de una normativa de trabajo protocolizada de los cuidados de enfermería en la infusión de hemoderivados, fundamentada a través de la evidencia disponible en la actualidad y responder al objetivo de un cuidado seguro y de alta calidad.¹⁵

A nivel Bolivia La Paz

En Bolivia ciudad de La Paz, se realizó un análisis de los conocimientos de médicos generales y especialistas de la Caja Nacional de Salud, sobre indicaciones, beneficios y riesgos de las transfusiones sanguíneas y de hemocomponentes antes de la implementación del nuevo formulario de solicitud de transfusión de sangre y/o hemocomponentes del Programa Nacional de Sangre y de la Caja Nacional de Salud. Distribuimos 207 encuestas auto aplicadas a médicos generales y especialistas de diferentes hospitales y centros médicos de la Caja Nacional de Salud regional La Paz; las encuestas contenían 8 preguntas extraídas del último acápite del nuevo formulario de solicitud de transfusión sanguínea. Se incluyeron según criterios 141 encuestas. El 90.8% de los profesionales esperaron encontrar mejoría clínica con la transfusión, el 99.3% conocen los riesgos de transmisión de infecciones a través de estas, el 92.9% evalúan los beneficios y riesgos antes de indicarla y el 66.6% de profesionales registran en la historia clínica las razones de su indicación; sin embargo, existe poco conocimiento sobre alternativas terapéuticas antes de transfundir y las indicaciones de transfusión sanguínea no son uniformes.

La estrategia de ahorro de transfusión tiene que partir de la capacitación del personal médico relacionado con su indicación, de la elaboración de un manual del uso adecuado de hemocomponentes y de protocolos de utilización de estimulantes hematínicos y folatos en casos de rescate preoperatorio, anemias ferropénicas y megaloblásticas y de la conformación de comités de hemovigilancia de acuerdo a las políticas del Programa Nacional de Sangre.²⁸

El continuo avance que experimenta el mundo, principalmente en el sector salud, el desarrollo de la ciencia y la tecnología, requiere un compromiso y cada vez mayor preparación de quienes dedican su trabajo en brindar servicios asistenciales, de tal manera que su labor se vea reflejada en una atención de mejor calidad.

I. ANTECEDENTES

El continuo avance que experimenta el mundo, principalmente en el sector salud, el desarrollo de la ciencia y la tecnología, requiere un compromiso y cada vez mayor preparación de quienes dedican su trabajo en brindar servicios asistenciales, de tal manera que su labor se vea reflejada en una atención de mejor calidad.

En la vida hospitalaria las enfermera/os del Hospital del Norte, llevan a cabo diferentes actividades diarias de atención asistencial como la valoración física del paciente, preparación para intervenciones quirúrgicas, administración de medicamentos, soluciones parenterales, canalización de venas y arterias, curaciones, instalación de medidas invasivas (sondas vesicales, naso gástricas y rectales) y la administración de hemoderivados estas actividades son realizadas varias veces durante un turno de trabajo. La transfusión de hemoderivados comprende la restitución intravenosa, por pérdida o destrucción de los componentes sanguíneos compatibles y puede administrarse la sangre total o sólo alguno de sus componentes y/o hemoderivados.

Los grandes organismos necesitan un sistema de transporte para abastecer a todas las células con oxígeno y otros nutrientes y para eliminar los desechos del metabolismo. El principal medio de transporte de los seres humanos es la sangre que llega a todas las partes del cuerpo, mediante el sistema circulatorio sanguíneo. La sangre como todos los tejidos del órgano cumple múltiples funciones necesarias para la vida como la defensa ante infecciones, los intercambios gaseosos y la distribución de nutrientes teniendo como componentes a los glóbulos rojos que transportan oxígeno de los pulmones hacia los tejidos y captan el anhídrido carbónico producido en los tejidos que es eliminado luego por las vías respiratorias. Los glóbulos blancos defienden el organismo contra las infecciones bacterianas y virales. Las plaquetas impiden las hemorragias, favoreciendo la coagulación de la sangre. Y el plasma además de servir como transporte para los nutrientes y las células sanguíneas, contiene diversas proteínas.

Los hemoderivados que se extraen de la sangre total y que se utilizan como tratamiento indispensable en pacientes que presentan patologías como: Anemias Graves, Hemorragias, Intervenciones quirúrgicas, shock hipovolémico.

El objetivo de la terapia transfusional es mantener o restaurar un volumen adecuado de sangre con menor riesgo posible, debemos establecer criterios estrictos para evitar poner en riesgo la vida del paciente.

Por tanto, la administración de hemoderivados es un acto de cuidado que requiere conocimientos, práctica de técnicas adecuadas, cumplimiento de guías de procedimientos para procurar el bienestar del paciente. Así como debe emplearse equipos de transfusión con filtros, ningún medicamento o solución aparte de la solución salina al 0,9%, muchas soluciones pueden provocar la aglutinación o disminución de la supervivencia de hematíes, la asepsia y antisepsia es importante durante todo el procedimiento, el iniciar lentamente la velocidad del goteo los primeros 15 minutos y permanecer con el paciente para valorar las reacciones adversas y registro de signos vitales en diferentes tiempos de la transfusión, una unidad de transfusión no debe durar más de cuatro horas esta última dependiendo del tipo de hemoderivado. Asimismo, el profesional de enfermería tiene la habilidad técnica para realizar el acto transfusional que hace parte de los planes de cuidado, planeando de manera dinámica diagnósticos enfermeros y tratamiento ante las respuestas humanas.

Se toma como antecedente las investigaciones realizadas en otros países en los cuales cuentan con guías y protocolos sobre los cuidados en la administración de hemoderivados. El presente estudio despierta gran interés porque el personal profesional de enfermería tiene criterios variados sobre el procedimiento de administración de hemoderivados y el trabajo e intervención tiende a ser rutinario, mecánico y cuando surgen situaciones que no son frecuentes estos se tornan en problemas y además el hospital no cuenta con una guía para los profesionales de enfermería sobre los cuidados en la administración de hemoderivados, por lo que se propone un diseño de esta y la implementación del mismo. Y así de esta manera brindar al paciente un cuidado de calidad y calidez.

II. JUSTIFICACIÓN

La enfermería es una de las profesiones en las que se necesita el conocimiento científico de los procedimientos, habilidades al momento de desarrollar una intervención y por ende es la encargada directa de controlar al paciente desde el inicio de la administración del hemoderivado hasta la culminación del mismo

El presente trabajo se fundamentó en un estudio de tipo descriptivo, transversal y observacional donde se aplica un cuestionario y un formulario observacional anónimo ya que no lleva nombre, con el objeto de determinar los cuidados en la administración de hemoderivados en adultos por el personal profesional de Enfermería, en los servicios de cirugía – medicina interna del Hospital del Norte en los turnos mañana, tarde y noche A, B, C. que son un total de 20 profesionales de enfermería. Se preguntó lo necesario para realizar las tabulaciones, previo consentimiento de los encuestados el cual fue en un lapso breve. Recursos éticos, con la ejecución de esta investigación no se alterara ni causara ningún daño a un individuo, comunidad, ni ambiente, más bien tiene la finalidad de conocer los conocimientos en cuanto a los cuidados en la administración de hemoderivados y así llegar a una conclusión y propuesta, para el beneficio del paciente el proyecto se realizó con recursos propios del investigador.

IV. MARCO TEÓRICO

4.1 Generalidades

Los hemoderivados son tejidos que deriva o se separa a partir de la sangre estas se separan por medio de una centrifugación en laboratorios o plantas de fraccionamiento industrial basándose en la densidad de los diferentes componentes de la sangre quedando hacia el fondo lo más denso y en la parte superior lo menos denso. En este proceso se separa el suero, plasma, eritrocitos, plaquetas y algunas veces incluso queda una pequeña parte de glóbulos blancos.⁴

El Ministerio de Salud y Deportes mediante el Programa nacional de Sangre actualmente; estudia, evalúa y posteriormente viabilizara el destino final del excedente de plasma, que inevitablemente será generado por los bancos de sangre del país con el objetivo de lograr el mejor y más adecuado aprovechamiento de este hemocomponente (Mario L. Margarita J., 2004).

La transfusión sanguínea consiste en restituir por vía intravenosa hemoderivados compatibles a una persona que ha sufrido perdida de los componentes sanguíneos. La Transfusión de hemoderivados constituye uno de los recursos terapéuticos más eficaz es por esta razón que es utilizado por profesionales, sin embargo el riesgo es inherente con la trasmisión de enfermedades como la trasmisión de enfermedades infecciosas y otros efectos adversos como: febriles, reacciones alérgicas, reacciones sépticas, hemolíticas y sobrecarga circulatoria. (Juan Arias Diaz, 2000).

En las unidades hospitalarias, la enfermera lleva el procedimiento de la administración de hemoderivados frecuentemente por lo que se considera una actividad como tratamiento para el paciente con disminución del volumen circulante, deficiencias de los factores de coagulación, hemorragias activas, perdidas agudas y masivas que requieren mejorar el transporte de oxígeno y la expansión de volumen plasmático.⁷

Por lo que la enfermera utiliza sus conocimientos y habilidades, es la encargada de cumplir este tratamiento al mismo tiempo contar con la capacidad para poder explicar el procedimiento a realizarse.¹⁷

4.2 La Sangre

La sangre es un tejido conectivo que se compone de una porción líquida, el plasma y otra celular que consiste en diversos tipos de células y fragmentos celulares como son las hematíes, leucocitos y plaquetas; vital para la vida, transporta nutrientes esenciales a todos los tejidos y órganos del cuerpo, una persona, promedio tiene 25 mil millones de eritrocitos.¹⁸

4.2.1 Funciones de la sangre

El único tejido conectivo líquido en el cuerpo desempeña tres funciones generales:

- a) Transporte. La sangre transporta oxígeno de los pulmones a las células de todo el cuerpo y dióxido de carbono en la dirección opuesta. Además lleva nutrientes del tubo digestivo a células de todo el cuerpo y elimina calor y productos de desecho provenientes de las células y hormonas.
- b) Regulación. Ayuda a regular el pH mediante sustancias amortiguadoras. Participa en el ajuste de la temperatura corporal mediante la absorción de calor y enfriamiento del agua presente en el plasma y de su velocidad del flujo variable por la piel.
- c) Protección. La sangre puede coagularse lo cual evita su salida excesiva del sistema cardiovascular cuando ocurren lesiones. Además mediante la fagocitosis y la producción de proteínas llamadas anticuerpos, los glóbulos blancos brindan protección contra las enfermedades.

4.2.2 Características físicas de la sangre

La sangre es más densa y viscosa que el agua, la temperatura es de 38°C, un poco mayor que la corporal mayor y su pH es levemente alcalino que varía de 7.35 a 7.45 le corresponde cerca del 8% del peso corporal. El volumen sanguíneo (volemia) es de 5 a 6 y 4 a 5 L en el varón y la mujer adultos respectivamente.²⁴

4.2.3 Componentes de la sangre

La sangre entera incluye dos componentes:

- a) El plasma sanguíneo, líquido acuoso que contiene sustancias en disolución cuando se separan de la sangre sus elementos formes queda un líquido color paja, **plasma**. De este el 91.5% es agua, y el 8.5% solutos en su mayor parte proteínas plasmáticas incluidas las **albuminas** (54% de las proteínas del plasma), **globulinas** 38%, y **fibrinógeno** 7%. Además de las proteínas otros solutos del plasma son los electrolitos, nutrientes, sustancias reguladoras como las enzimas y hormonas.
- b) Elementos formes, que son células y fragmentos celulares. Incluyen tres tipos principales, **Glóbulos rojos**, transportan el oxígeno de los pulmones hacia los tejidos y captan el anhídrido carbónico producido en los tejidos que es eliminado luego por las vías respiratorias. **Glóbulos blancos**, defienden al organismo contra las infecciones bacterianas y virales. **Plaquetas**, impiden las hemorragias, favoreciendo la coagulación de la sangre.²⁴

4.2.4 Grupo sanguíneo

La sangre de los donadores y los receptores normalmente se clasifica de acuerdo a cuatro grupos, que dependen de la presencia o ausencia de dos aglutinógenos(A y B). Cuando los glóbulos no contienen uno ni otro, se considera que la sangre corresponde al grupo O.

Cuando sólo contiene aglutinógeno de tipo A, la sangre se clasifica como perteneciente a este grupo; lo mismo sucede cuando sólo contiene aglutinógeno de tipo B, pero cuando existen ambos, se considera que el sujeto pertenece al grupo AB. Hay seis tipos comunes de antígeno Rh; cada uno se denomina y están determinados por la herencia; cada persona tiene uno de los tres pares de antígenos.²⁵ Los importantes grupos sanguíneos son los ABO y el grupo Rh.

4.2.5 El grupo ABO

Estos se basan en dos isoantígenos de glucolípidos llamados A y B.

Las personas cuyos eritrocitos tienen solo el antígeno A son de sangre tipo A, y los que únicamente tienen el antígeno B, de sangre tipo B. Los individuos con ambos antígenos A y B en la sangre son tipo AB, y las que no tienen ni el antígeno A ni el B, de sangre tipo O.

Entre los grupos sanguíneos de mayor compatibilidad se encuentra el grupo "AB", que tiene compatibilidad con todos los tipos de sangre (negativos y positivos), mientras que el grupo "O" tiene compatibilidad solo con los de su mismo tipo de sangre.²⁵

4.2.6 El grupo Rh

El grupo sanguíneo o factor Rh se denomina así porque el antígeno correspondiente se descubrió en la sangre de monos Rhesus (Macaca Mulatta). Los alelos de tres genes codifican el antígeno Rh, se dice que las personas cuyos eritrocitos tienen dicho antígeno poseen sangre Rh+ (Rh positivos) y quienes carecen del antígeno sangre Rh- (Rh negativo). En condiciones normales el plasma no contiene anticuerpos anti-Rh. Sin embargo, cuando un sujeto con sangre Rh- recibe una transfusión de sangre Rh+ su sistema inmunitario empieza a producir dichos anticuerpos.

Si se le administra ulteriormente otra transfusión de sangre Rh+, los anticuerpos anti-Rh formados con antelación producen la **hemolisis**, lo cual puede originar una reacción grave.²⁵

4.3 Clasificación de Hemoderivados

4.3.1 Sangre total

La sangre fresca total mantiene todas sus propiedades por un tiempo limitado. El rápido deterioro de los factores lábiles (VIII y V), leucocitos y plaquetas hacen que la sangre fresca total sea un producto poco accesible, escaso, limitante y riesgoso. La sangre fresca total no es un producto para tratar alteraciones hemostáticas.

Se considera sangre fresca al tejido hemático no fraccionado de menos de 6 horas después de su recolección, cuando han transcurrido más de 6 horas se considera sangre total.

Función: Transporte de oxígeno a los tejidos y aumento de volumen sanguíneo.

Indicaciones: Su indicación es muy restringida, en la actualidad no debe utilizarse la sangre total (ST), hemorragia aguda masiva asociada al shock hipovolémico perdida mayor del 50% de volemia.

Almacenamiento: Es aquella que se colecta de un solo donador en una bolsa de 450 ml. diluida de 1:8 con anticoagulante y conservadores (citrato de sodio, fosfato, dextrosa y adenina). Se almacena por un máximo de 35 días a una temperatura de 4°C +/- 2°C si el anticoagulante contiene adenina y con soluciones aditivas se almacena con un máximo de 42 días.

Contraindicaciones: Anemia crónica normo o hipovolemia. Paciente que requiere soporte transfusional específico y paciente con deficiencia de IgA.

Dosis y Administración: En el adulto, una unidad de sangre total aumenta el hematocrito (Hto) en un 3 a 4% y la hemoglobina (Hb) en 1g/100 ml. En pacientes pediátricos, la transfusión de 8ml/kg puede proporcionar un aumento de la Hb de aproximadamente 1 g/dl.

Su tiempo de administración no debe ser mayor a 4 h. y debe administrarse a través de un filtro.

Complicaciones

- ✓ Sensibilización a antígenos: Eritrocitarios, leucocitarios, plaquetarios y proteínas del plasma.
- ✓ Reacción transfusional por anticuerpos contra los antígenos antes citados (hemolítica, febriles no hemolíticas, daño pulmonar agudo asociado a transfusión, alérgicas y anafilácticas)

- ✓ Sobrecarga circulatoria (especialmente en pacientes con problemas de manejo de líquidos).
- ✓ Enfermedades infecciosas trasmisibles por transfusión sanguínea (virales, parasitarias, bacterianas).
- ✓ Bacteriemia o septicemia por contaminación.⁸

4.3.2 Concentrado de eritrocitos

Es la célula sanguínea especializada en el transporte de oxígeno y dióxido de carbono unidos a hemoglobina. Es de pequeño tamaño y tiene forma bicóncava no tiene núcleo ni orgánulos. Son las únicas células sin núcleo del cuerpo humano.

Tienen un diámetro de aproximadamente 7 por 7 micrómetros de grosor. Estos se forman en la médula ósea y en el feto en el hígado y en el bazo, ciertas hormonas como la eritropoyetina.

El color rojo de los eritrocitos que tiñe la sangre es por la hemoglobina (Hb), debe haber una cantidad suficiente de **hierro, vitamina B12 y ácido fólico**. **Hierro:** Es necesario para la producción de hemoglobina.

En todo el organismo hay entre 4 y 5 gramos de hierro, la mayor parte se encuentra en la hemoglobina. **Vitamina B12:** Es un factor necesario para la síntesis y la multiplicación de las células. Puesto que las células madre de la médula ósea deben multiplicarse muy rápidamente para producir glóbulos rojos, la falta de vitamina B12 origina anemia. **Ácido Fólico:** Su falta en la dieta puede producir anemia. La vida del **eritrocito** es de 100 a 120 días, aproximadamente.

Función: El oxígeno que es necesario para producir energía en los diferentes tejidos entra en el cuerpo humano a través de los pulmones. Atraviesa las membranas de los alvéolos pulmonares y es captado por los glóbulos rojos unido a la hemoglobina. Luego es transportado por el sistema circulatorio a los tejidos. El oxígeno se difunde a través de la pared de los capilares para llegar a las células. Al mismo tiempo, el CO₂ que producen las células es recogido por la hemoglobina de los glóbulos rojos y es transportado a los pulmones, en donde es expulsado.

Indicaciones: Anemia crónica sintomática por déficit de producción de eritrocitos y en las cuales no han tenido rendimiento las terapias específicas. Anemia aguda sintomática con evidencia de hipoxia tisular y anemia preoperatoria

Dosis y administración: 1 unidad=250 ml de glóbulos rojos empacados más solución anticoagulante. No contiene plasma ni plaquetas.

Se conserva durante 21 días a 4°C .Una unidad o paquete de glóbulos rojos aumenta aproximadamente la hemoglobina en 1.5 g. y la velocidad de su infusión es de 2 a 4 horas.

Complicaciones: Reacciones hemolítica, reacciones alérgicas, hipotermia, trastornos de electrolitos, enfermedades infecciosas.⁸

4.3.3 Concentrado de Plaquetas

Son células pequeñas anucleadas con una concentración que varía entre 150.000 y 450.000 por cada mm. La membrana de la plaqueta es rica en factores de la coagulación, lo que permite intervenir en la hemostasia mediante lo que se denomina agregación plaquetaria.

Las plaquetas salen de la médula ósea para circular libremente en el torrente sanguíneo, tienen un aspecto redondeado y liso la vida media de una plaqueta oscila entre 8 y 12 días.

Si el número de plaquetas es demasiado bajo, puede ocasionar una hemorragia excesiva y si el número de plaquetas es demasiado alto, pueden formarse coágulos sanguíneos y ocasionar trombosis, los cuales pueden obstruir los vasos sanguíneos y ocasionar un accidente cerebro vascular, infarto agudo de miocardio, embolismo pulmonar y el bloqueo de vasos sanguíneos en cualquier otra parte del cuerpo, como en las extremidades superiores e inferiores. Cualquier anomalía o enfermedad de las plaquetas se denomina trombocitopatía.

Función: La función de las plaquetas en nuestro organismo es fundamental pues forman parte del proceso de coagulación de la sangre.

Dosis y Administración: Para que los concentrados plaquetarios sean terapéuticamente eficaces, es necesario administrar 1U de plaquetas/kg de peso corporal o bien 4-6 U de plaquetas/m² de superficie corporal. Duración transfusión: 20-30 minutos (Nunca mayor a 4 horas) Ritmo transfusión: 125-225 gotas/minuto utilizando un equipo con filtro.⁸

4.3.4. Plasma Sanguíneo

Una unidad de plasma tiene un volumen aproximado de 200 a 250 ml. Si es separado y congelado a -30°C dentro de las 6 h siguientes a la obtención, conserva la actividad de todos los factores de la coagulación.

Función: El plasma tiene la importante función de mantener el pH de la sangre a un nivel de aproximadamente 7,4. Se compone en un 90% de agua un 7% de proteínas, y el 3% restante por grasa, glucosa, vitaminas, hormonas, oxígeno, gas carbónico y nitrógeno, además de productos de desecho del metabolismo como el ácido úrico.

Además, contiene proteínas plasmáticas (60-50 gr. proteína/l) a las que pertenecen la albúmina y las globulinas. Las globulinas y el fibrinógeno son responsables de la coagulación.

Indicaciones: Hemorrágica, alteraciones de las pruebas de coagulación, trasplantes de hígado.⁸

4.3.5 Plasma fresco congelado

El plasma se separa inmediatamente después de la recolección de sangre por centrifugación en frío y se congela en seguida, esto permite conservar la actividad prácticamente integra de todos los factores de coagulación.

El PFC es separado de la sangre de un donante y congelado a una temperatura inferior a -18° C en las 8 horas siguientes a la extracción. Y tiene un periodo de caducidad de 12 meses. Contiene 1 unidad = 200 - 250 ml.

Pasado este tiempo, el nivel de Factor VIII puede haber disminuido en algunas unidades de tal manera que el plasma ya no sea óptimo para el tratamiento de pacientes con esta deficiencia.

Indicaciones: Esta recomendada para pacientes con sangrado activo y deficiencia de múltiples factores de coagulación secundaria a hepatopatía, coagulación intravascular diseminada, transfusión masiva.

Contraindicaciones: El PFC no debe usarse como un expansor de volumen o como fuente de proteínas para corregir deficiencias nutricionales. Es un riesgo presente con el PFC es la sobrecarga de volumen, sobre todo en niños, ancianos o pacientes con insuficiencia cardíaca.³⁰

4.3.6 Crioprecipitado

Fracción proteica del plasma fresco congelado que precipita al descongelarse en forma controlada entre 1 grado y 6 grados. El crioprecipitado tiene un mínimo volumen residual de plasma es de menos de 10ml se almacena a 18° C o menos y su vigencia de congelación es de un año. Una vez descongelada tiene una vigencia de 6 horas.

Indicaciones: Enfermedad de Von Willebrand. (Es el trastorno hemorrágico hereditario más común, causado por una deficiencia del factor de von Willebrand, que ayuda a las plaquetas de la sangre a aglutinarse y adherirse a las paredes de los vasos sanguíneos, lo cual es necesario para la coagulación normal de la sangre).

Dosis: 1 bolsa contiene de 15 -30ml crioprecipitado por cada 6-7 Kg de peso.

Almacenamiento: Congelado a -40° C tiene una duración de 1 año, pero una vez descongelado debe usarse antes de las 4 horas.

Volumen: 15-20 mililitros

Duración transfusión: 10-20 minutos (Nunca mayor de 2 horas)

Ritmo transfusión: a 125-175 gotas/minuto.

4.4 Glóbulos Blancos o Leucocitos

Son células que están principalmente en la sangre y circulan por ella con la función de combatir las infecciones o cuerpos extraños; pero en ocasiones pueden atacar los tejidos normales del propio cuerpo. Es una parte de las defensas inmunitarias del cuerpo humano. Una elevación de leucocitos en la sangre puede indicar la presencia de infección o de la enfermedad subyacente, mientras que la leucopenia, en la que estas células se reducen en número, también puede ser un indicador de un problema médico. Tienen la función de defensa del organismo. Algunos sirven para destruir las sustancias extrañas del organismo; otros sirven para la creación de anticuerpos. Se dividen en Granulocitos, Linfocitos y Monocitos. Los valores normales van de 4.000 a 10.000 por mm cúbico de sangre.

4.4.1. Tipos de Glóbulos Blancos

- **Los Neutrófilos:** Los neutrófilos son un tipo de leucocitos, circulan en el torrente sanguíneo por lo en menos de un día y luego salen hacia el espacio intersticial, donde permanecen durante 2-3 días. Son capaces de defender el cuerpo humano contra las bacterias.
- **Los Linfocitos:** Los linfocitos son un subconjunto de los leucocitos .Su tarea principal es la defensa específica contra sustancias extrañas, sobre todo de agentes infecciosos. Su actividad también está dirigida hacia el cambio de las células propias del cuerpo como las células tumorales.
- **Los Monocitos:** Los monocitos representan aproximadamente el 4% de todos los leucocitos de la sangre.

4.4.2 Concentrado de glóbulos blancos (granulocitos)

Estas células se obtiene mediante hemaferésis, con fines terapéuticos en pacientes que presentan patologías en las que está indicada la remoción de células que se encuentran en concentraciones elevadas en sangre periférica, o de donación con el objetivo de extraer gran cantidad de células de un solo donante con un volumen aproximadamente 200 – 450ml y se administra hasta 24 horas después de la recolección de manera lenta por una o dos horas que contiene mayor de 1 por 10 granulocitos, también se puede separar en una unidad de sangre fresca de las donaciones diarias , su empleo es poco común y se ha recomendado en los casos que cursa la neutropenia de 500 células /ml. Generalmente se requiere cuatro cinco días de tratamiento con transfusión cotidiana de los concentrados.

Indicado: Paciente con infección y que no responde a los antibióticos, Paciente con leucopenia grave Paciente con quimioterapia:

- **Linfocitos:** Son las principales células del sistema linfático, son relativamente pequeños comparados con los macrófagos y los neutrófilos. A diferencia de los neutrófilos, que no viven más de 7 a 10 días, los linfocitos pueden vivir durante años o décadas. Sus precursores están en la médula ósea y su capacitación inmunitaria la adquieren en el timo.

4.5 Hemoderivados de interés terapéutico

- **Concentrado de factor VII o factor anti hemofílico:** El Factor VIII Anti hemofílico es un concentrado purificado, estable y estéril de Factor VIII, obtenido a partir de plasma humano mediante técnicas cromatografías. Contiene aproximadamente entre 50 y 200 veces la cantidad de Factor VIII que se encontraría en un volumen igual de plasma fresco.
- **Factor VIII Antihemofílico** contiene el factor de von Willebrand de ocurrencia natural, que se purifica junto al Factor VIII durante el proceso de fabricación.

Indicación: Profilaxis de complicaciones hemorrágicas en pacientes con déficit moderado o severo de Factor VIII debido a la Hemofilia A (hemofilia clásica).

Tratamiento de complicaciones hemorrágicas en Hemofilia A

Hemorragias producidas antes o durante las cirugías en pacientes con hemofilia A.

Tratamiento y profilaxis en deficiencias adquiridas de Factor VIII.

Volumen Factor VIII Antihemofílico UNC 250 UI y 500 UI.

Concentrado factor IX (complejo de protrombina): El complejo de protrombina humana contiene los factores de coagulación sanguínea II, VII, IX y X, en concentraciones casi iguales de todos ellos.

En la profilaxis y tratamiento de hemorragias. En pacientes con deficiencia congénita o adquirida, simple o múltiple, de los factores del complejo de protrombina.

En forma endovenosa con el equipo de administración de componentes sanguíneos como el filtro, la velocidad de infusión depende de la reacción del paciente, en caso de ser necesario transfundir varias unidades, llevar una por una en la medida en que se vayan transfundiendo, manteniendo las otras refrigeradas.³⁰

4.6 Terapia transfusional

La Transfusión Sanguínea se define como la administración por vía venosa, de sangre total o de cualquiera de sus componentes, con fines terapéuticos o profilácticos, bajo prescripción médica. Es una técnica no exenta de riesgos por lo que se administra solo lo que necesita el paciente, en términos generales, con el fin de evitar reacciones adversas como: febriles, reacciones alérgicas, reacciones sépticas, hemolíticas y sobrecarga circulatoria por elementos innecesarios.⁴

4.6.1. Aspectos legales y éticos de la transfusión sanguínea

Las primeras transfusiones sanguíneas documentadas a mediados del siglo XVII, pero morían tantos pacientes a consecuencia de las reacciones de incompatibilidad que fueron prohibidas en Francia, Inglaterra a finales del siglo XIX, el descubrimiento de los grupos sanguíneos y el factor Rh permitió el desarrollo de transfusiones compatibles con éxito.¹⁶

El Art.11 de la Ley No 1788 de organización del Poder Ejecutivo, concordante con el Art. 3 del código de salud, establece entre las atribuciones del Ministerio de salud y Previsión Social, la definición de la política nacional de salud, norma, planificar, controlar todas las actividades en salud en todos el territorio nacional en instituciones públicas y privadas sin excepción alguna.

El Art. 8 de la Ley No. 1687 de Medicina transfusional y banco de sangre, concordante con el art.4 del decreto supremo No 24547 reglamento a la ley establecida, el Ministerio de salud y previsión social es el órgano rector encargado de normar, coordinar, supervisar, controlar y orientar el ejercicio y la práctica es la hemoterapia, así como definir las políticas, estrategias para el desarrollo del sistema nacional de medicina transfusional y banco de sangre.¹⁶

4.6.2. Administración de sangre y componentes

Solicitud de transfusión

La transfusión o administración de sangre o hemoderivados es un acto de responsabilidad médico legal. El proceso de transfusión comienza con la evaluación médica de la necesidad de paciente y la realización de una solicitud por escrito de la misma, además se dejar constancia de dicha solicitud en la Historia Clínica del paciente.¹⁷

4.6.3. Consentimiento Informado

El consentimiento informado es un acuerdo con el paciente por el cual este acepta el tratamiento o una intervención tras haber recibido una información completa, incluyendo las ventajas y los riesgos del tratamiento, las alternativas al tratamiento y el pronóstico si no recibe el tratamiento ofrecido por el médico. (Kozier 2005).¹¹

4.6.4. El consentimiento informado en Bolivia

La Ley Boliviana 3131 del Ejercicio Profesional Médico, establece que el consentimiento informado constituye un documento medico oficial (Cap. IV, art. 10), en tanto que el decreto Supremo 28562 reglamentario de la ley, indica que el consentimiento expreso se refiere (también) a la voluntad o decisión del paciente de rechazar el tratamiento u hospitalización indicados por el médico tratante, registrado en la historia clínica y debidamente respaldado por la firma del paciente o de su familiar o responsable legal” (Cap. VI, art. 14).

La mencionada Ley, en el capítulo V, art. 12, inciso j, dispone que el llenado de este instrumento es responsabilidad del médico, cuando es el responsable del procedimiento, diagnóstico y tratamiento. En consecuencia su incumplimiento puede traer aparejados perjuicios profesionales y patrimoniales en casos de litigio. Sin embargo al señalar que el consentimiento informado debe ser obtenido por la persona que realiza el procedimiento significa también que, odontólogos, enfermeras, auxiliares de enfermería u otro personal profesional o técnico de salud tiene que obtenerlo cuando el caso lo requiera.

Debido a que el formato de consentimiento informado tiene que ser leído por el paciente y/o familiares, tanto la parte impresa como la que es realizada a mano, no debe contener abreviaciones, siglas, términos científicos (excepto los muy conocidos). Cuando es necesario hay que consignar la autorización del paciente para la obtención de fotografías, filmaciones y para difundir resultados en el ambiente científico. Lo mismo si durante el procedimiento estarán

presentes observadores. Igual conducta para las investigaciones clínicas con pacientes ambulatorios u hospitalizados.

La responsabilidad del profesional de enfermería junto con el médico encargado de administrar sangre, es informar y recibir el consentimiento de la persona para llevar a cabo el procedimiento, explicar claramente y justificar la necesidad de realizar dicha práctica, ya que; la persona tiene derecho a ser informado sobre la naturaleza y propósito de la transfusión, tipo de procedimiento, preparación, efectos esperados, riesgos y alternativas de tratamiento.

También, el profesional de enfermería se encarga de realizar diagnósticos enfermeros de acuerdo a la taxonomía de la NANDA aplicables a procedimientos de transfusiones y a la posible presencia de reacciones adversas de tal forma que se generen intervenciones específicas para la resolución de dichas reacciones y mejorar holísticamente a la persona.²¹

4.6.5. Llenado de la solicitud de Transfusión

Toda solicitud de transfusión deberá ser llenada adecuadamente con letra legible. Deberá recogerse en ella la siguiente información:

- Nombre y apellido del receptor
- Edad
- Peso (Indispensable en pacientes pediátricos)
- Número de la Historia Clínica o expediente del paciente.
- Numero de ingreso (servicio, sala, cama)
- Tipo y calidad del hemoderivado solicitado
- Resultados laboratoriales que justifiquen esa petición
- Orientación diagnóstica del paciente
- Grado de urgencias de la solicitud
- Antecedentes transfusionales previos
- Antecedentes de reacciones transfusional y tipos
- En mujeres número de embarazos y abortos
- Nombre del médico que solicita y el servicio que pertenece
- Hora y fecha de la solicitud.¹⁴

4.7. Acto transfusional

Consideraciones generales

Objetivos: Restituir volumen circulante cuando hay hemorragia masiva.

- ✓ Mejorar la capacidad de la sangre para el transporte de oxígeno, incrementando el volumen circulante de hemoglobina.
- ✓ Suministrar nuevamente a la sangre los componentes necesarios para la coagulación, con el fin de inhibir la hemorragia.
- ✓ Mantener el estado hemodinámica del paciente y asegurar una buena perfusión tisular.
- ✓ Mejorar el estado de oxigenación y la función respiratoria del paciente.
- ✓ Favorecer una buena hemostasia.

Principios: La sangre transporta sustancias del exterior al interior de las células.

- ✓ La sangre es un líquido viscoso compuesto por células y plasma.
- ✓ El volumen sanguíneo varía de acuerdo con el peso y la superficie corporal.
- ✓ El transporte de oxígeno en los tejidos es el producto resultante de la concentración de hemoglobina por el volumen circulante.

Indicaciones: El paquete globular está indicado para restablecer y conservar la capacidad de transporte de oxígeno, con expansión mínima del volumen sanguíneo.

El plasma fresco congelado se utiliza en deficiencias de factores de la coagulación por enfermedades hepáticas, coagulopatias, coagulación intravascular diseminada, Coagulopatía por dilución a consecuencia de sustitución masiva de sangre y cuando es necesario expandir el volumen intravascular.

El crioprecipitado se aplica en pacientes con hemofilia A, enfermedad de Von Willebrand, coagulación intravascular diseminada o hemorragia urémica.

El concentrado plaquetario se utiliza para inhibir o prevenir hemorragia en pacientes con trombocitopenia.

Contraindicaciones: Incompatibilidad al producto sanguíneo, no transfundir hemoderivados cuando tengan más de 60 minutos a temperatura ambiente o presencia de fiebre.¹⁴

Material y equipos:

- Bolsa con el respectivo Hemoderivado a transfundir.
- Equipo especial de transfusión (uno por cada unidad).
- Guantes estériles.
- Alcohol gel.
- Monitor o equipo para control de signos vitales.

- Hoja de control de enfermería.
- Pie de goteo (trípode).
- Solución salina al 0.9%.
- Llave de tres vías, jeringa estéril, torniquete, esparadrapo o tegaderm.
- Torundas de algodón con alcohol al 70%.
- Bránula 18 ó 19G.

4.7.1. Cuidados de enfermería durante el Periodo Pre-transfusional

Verificar la prescripción médica del hemoderivado sanguíneo.

Revisar la solicitud elaborada por el médico; debe contener todas las anotaciones necesarias.

Verificar que cuente con la carta de consentimiento informado del paciente.

Recibir el hemoderivado del personal del banco de sangre y realizar una doble verificación de los siguientes datos: control del banco de sangre con la etiqueta de la bolsa del hemoderivado y de esta con la tarjeta de registro suministrado por el banco de sangre; registrar los datos y firmar la documentación correspondiente al banco de sangre.

Verificar en la unidad de medicamentos los datos de la bolsa del hemoderivado conteniendo en la etiqueta y en la hoja de control: Nombre del paciente, número de historia clínica, grupo sanguíneo, factor Rh, tipo de hemoderivado, cantidad del producto, fecha de caducidad.

Revisar la integridad de la bolsa el aspecto: color, grumos, burbujas, mantener el producto en el contenedor en el área de medicamentos hasta su administración. En caso de que fuera así devuelva al banco de sangre.

Corroborar en la historia clínica: Nombre del paciente, grupo sanguíneo, factor Rh, tipo de hemoderivado, cantidad del producto, duración de la transfusión, numero de historia clínica. Informar al paciente y aclarar sus dudas con respecto al procedimiento de transfusión sanguínea que se realizará, reunir el equipo que se utilizará, llevar el hemoderivado a la unidad del paciente.

- Colocar al paciente en posición cómoda.
- Lavarse las manos antes de manejar la bolsa del hemoderivado.
- Monitorizar y registrar los signos vitales como ser: Temperatura, pulso, presión arterial y frecuencia respiratoria.
- Observar y valorar el acceso venoso, el estado de la piel.
- Anote el inicio de la transfusión.²⁴

4.7.2 Cuidados de enfermería durante el Periodo Transfusional.

Es la administración propiamente dicha. Durante este periodo la enfermera es la responsable de identificar, ver, calcular el tiempo de infusión, vigilancia de la fluidez, controlar los signos vitales y la observación ante sospecha de una reacción adversa.

Insertar el equipo de transfusión en la bolsa con todas las normas de asepsia correspondientes para evitar contaminarla, purgue el filtro, la bajada y llave de tres vías con el producto del hemoderivado.

Conectar del extremo estéril del equipo al catéter o vía periférica de manera aséptica y fijarlo.

Confirmar nuevamente los datos del paciente y del hemoderivado e iniciar la transfusión.

Iniciar la transfusión a goteo lento 2ml/minuto y permanecer con el paciente los primeros 15 minutos observando posibles reacciones transfusionales.

Programar la velocidad de infusión que permita realizar la transfusión dentro de las 4 horas (dependiendo del tipo de hemoderivado).

Monitoreo y registro de signos vitales: Al comienzo de la transfusión, a los 15 minutos del comienzo de la transfusión, cada 30 minutos durante la transfusión, al menos cada hora durante la transfusión, al término de la transfusión.

Recuerde al paciente que debe avisar inmediatamente al profesional de Enfermería en caso de que perciba algún síntoma extraño durante la transfusión. Si aparece cualquiera de estas reacciones, emprenda las acciones de Enfermería adecuadas y comunicar al médico de guardia.²⁴

4.7.3 Cuidados de enfermería durante el Periodo Pos-transfusional

En cada una de estas etapas también registrar los siguientes datos: Apariencia general del paciente, balance de fluidos, ingesta de fluidos oral y endovenosa. Mantener estrecha vigilancia del ritmo de infusión y del estado general del paciente durante todo el procedimiento.

Verificar la tolerancia al procedimiento mediante la identificación de los signos de reacción transfusional como: dolor en sitio de infusión, escalofrío, fiebre, náuseas y vómito, dolor torácico, prurito, agotamiento, tos, disnea, hipotensión, ansiedad, diaforesis, dolor en la

espalda, bronco espasmo, alteración del estado de conciencia, sensación de muerte inminente, edema laríngeo, petequias, urticaria, o mialgias, suspender de inmediato la transfusión y avisar al médico.

Una adecuada y oportuna vigilancia por parte de enfermería, permitirá detectar a tiempo una reacción adversa y efectuar el manejo adecuado por parte del médico.

Registre correctamente en la hoja de enfermería lo siguiente: Tipo del hemoderivado transfundido, grupo sanguíneo y factor Rh, volumen transfundido y N° de Unidades.

Duración de la transfusión, hora de comienzo de la transfusión, hora en que la transfusión es completada.

Anexar de la bolsa el código de control del hemoderivado al expediente clínico con los datos siguientes: Tipo del hemoderivado, grupo sanguíneo y factor Rh, volumen transfundido, fecha de transfusión, nombre de la enfermera que realizó la transfusión, recojo del material y lavado de manos.²⁴

4.7.4 Límite de tiempo para la transfusión

Comenzar infusión		Completar infusión
Paquete globular	Dentro de 30 minutos de retirada la bolsa del refrigerador	No menos a 90 minutos ni mayor a 4 horas
Plasma fresco congelado	Dentro de 30 minutos	Entre 30 minutos y 60 minutos
Crio precipitado	inmediatamente	En 10 a 20 minutos 5 a 15 minutos 15 a 30 minutos
Concentrado plaquetario	inmediatamente	En 20 minutos 5 a 15 minutos 15 a 30 minutos

Fuente: Manejo de hemoderivados, Hospital Gregorio Marañón 2013.

4.7.5. Reacciones Adversas a la transfusión Las reacciones adversas de una transfusión se pueden clasificar de acuerdo a la severidad, según el grado de impuntualidad y por el tiempo de aparición de los signos clínicos y biológicos.²⁶

Según su origen	Según el grado de severidad	Según el grado de impunidad	Según el tiempo transcurrido
Inmunológicas No inmunológicas	Grado 0 No hay signos Grado 1 Aparición inmediata sin alteración de signos vitales. Grado 2 Aparición inmediata con alteración de signos vitales. Grado 3 Morbilidad de largo tiempo. Grado 4 Muerte	Grado 0 sin reacción Grado 1 Posible Grado 2 Probablemente Grado 3 seguro	Inmediatas Tardías

(Mario L. Margarita J., 2004)

4.7.6. Reacciones transfusionales Inmediatas

Tipo de reacción	Signos síntomas
Reacción Hemolítica Aguda	Fiebre, escalofríos, dorsalgia baja, disnea y ansiedad.
Reacción Febril No hemolítica	Fiebre, escalofríos, cefalea y vomito
Reacción alérgica (Leves, Moderadas y Graves)	Urticaria, tos, estornudo, sibilancia, comezón y eritema.
Sobrecarga de volumen	Manifestaciones de edema agudo pulmonar, cianosis, disnea, ortopnea, taquicardia o ansiedad.
Contaminación Bacteriana	Fiebre, escalofríos e hipotensión.
Edema agudo pulmonar	Disnea, cianosis, fiebre, escalofríos, taquicardia, hipo e hipertensión.
Hemolisis no inmune	Fiebre, escalofríos, cianosis, dolor torácico, lumbar.

(Mario L. Margarita J., 2004)

4.7.7. Reacciones Pos-transfusionales

Es la respuesta anormal del efecto adverso que presenta un paciente o desarrolla con la administración de los diferentes componentes sanguíneos

La transfusión de algún componente sanguíneo lleva inherente un alto riesgo de complicaciones por la introducción de un tejido extraño para el receptor, por lo que pueden

presentarse una serie de efectos adversos inmediatos o tardíos producidos por mecanismos inmunológicos o no inmunológico.²⁶

4.7.8 Interrupción de la transfusión.

En caso de una reacción adversa durante la transfusión se debe suspender previa valoración médica retirando incluso el equipo. Mantener una línea venosa con solución salina normal al 0.9%.

Notifique inmediatamente al médico responsable del paciente y al banco de sangre. Envíe la unidad de sangre con el equipo de infusión, una muestra de orina fresca y nuevas muestras de sangre (1 coagulada y 1 anti coagulada) de una vena opuesta al sitio de infusión con una solicitud apropiada al banco de sangre y laboratorio para estudios.

Administre un antihistamínico IM o IV (ej. clorfeniramina 0.1mg/Kg. IM, o 10- 20mg IV en infusión o equivalente) y un antipirético oral o rectal (ej. paracetamol 10mg/Kg.: 500 mg a 1gr en adultos).²⁶

4.8. Marco teórico legal

La última normativa referente a la transfusión de hemocomponentes fue por: Decreto Supremo Nº 24547, del 31 de marzo de 1997.

Artículo 19°.- (De la transfusión de sangre y sus componentes) .Toda transfusión de sangre o de sus componentes se realizará por prescripción médica, con una orden donde se consigne:

- Nombre y apellidos del receptor y su ubicación
- Tipo de transfusión: sangre total o componentes
- Si es de urgencia o programada
- Indicación de la transfusión
- Firma y registro de matrícula profesional del médico solicitante.

Toda transfusión de sangre o sus componentes se realizará previa verificación de grupo sanguíneo de los sistemas ABO y Rh D, pruebas de compatibilidad cruzadas y prueba de Coombs indirecta, determinación de hemoglobina y hematocrito, Sello de Seguridad, utilizando equipos de transfusión con filtro, apirógenos, estériles y descartables.

Toda transfusión de sangre o sus componentes será registrada y sometida a seguimiento y control por parte del personal capacitado y autorizado que la realiza. Toda reacción a la transfusión será notificada, investigada, tratada y consignada en la historia clínica del receptor y donante y avalada con la firma y sello del responsable de la misma.

Artículo 21°.- (Del transporte de sangre). El transporte de sangre humana, componentes y derivados, tendrá carácter prioritario en todo el territorio nacional, debiendo ser efectuado en forma preferencial por cualquier medio de transporte, sean estos públicos o privados. Será responsabilidad del remitente la identificación, embalaje, asepsia, refrigeración y conservación, así como los daños y perjuicios que se pudiesen ocasionar por un mal envío.¹⁶

V. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En los servicios de cirugía – medicina interna de Hospital del Norte de la ciudad de El Alto ingresan muchos pacientes con diversas patologías, donde se encuentra frecuente la administración de hemoderivados, considerando que este procedimiento se fundamenta en los mismos principios de una infusión intravenosa pero con ciertas técnicas particulares debido a las características de los mismos, esta intervención es realizado por el/la profesional de enfermería quien debe estar capacitada para el procedimiento de administración de Hemoderivados, desde la conservación, el periodos pre–trans y pos transfusional. Al momento de dicho procedimiento se observó durante la administración de Hemoderivados criterios y prácticas diferentes por parte del personal de enfermería antes, durante y después de la administración de hemoderivados, realizando en muchas oportunidades el procedimiento de forma rutinaria y mecánica, estos se tornan en problemas, como por ejemplo en la demora de la velocidad de la transfusión de una unidad, algunas veces el hemoderivado ingresa junto a otras soluciones o medicamentos que no indica la literatura, el registro de signos vitales al inicio, durante y conclusión de la transfusión es poco frecuente y el registro de datos en algunas ocasiones es incompleto. Para la ejecución de este procedimiento se requiere la actualización continua, con: conocimientos, habilidad, eficiencia y eficacia y un cuidado minucioso del paciente, conjuntamente con la aplicación de un protocolo como el consentimiento informado del paciente antes de cualquier procedimiento a realizarse, verificación del hemoderivado y los 10 correctos para brindar una atención de calidad y calidez previniendo complicaciones que pueden presentarse en el transcurso de la administración del hemoderivado. ^(Propia)

Un trabajo protocolizado nos permite realizar la técnica de intervención de forma sistemática, evitar errores en la selección y administración de los medicamentos, prevenir y controlar las posibles complicaciones, valorando al paciente en el transcurso de la realización de un procedimiento. Todo lo expuesto nos muestra un compromiso legal del profesional de enfermería, ligada a la responsabilidad interdisciplinaria que va desde la indicación médica, el consentimiento informado, la verificación de las pruebas serológicas de laboratorio, el adecuado manejo desde la recepción del hemoderivado hasta la culminación del mismo. ^(Propia)

5.1. Problema de Investigación.

¿Cuáles son los cuidados en la administración de hemoderivados en adultos por el profesional de enfermería, que desarrollan sus actividades en los servicios de Cirugía –
¿Medicina Interna, del Hospital del Norte en la gestión 2018?

VI. HIPOTESIS

Desde la apertura de los servicios de Cirugía y Medicina Interna del Hospital de Norte se viene realizando la transfusión sanguínea como parte de tratamiento terapéutico para la recuperación del paciente al ser un procedimiento realizado por las Licenciadas (os) de Enfermería se fue observando cuales son los cuidados que aplica dicho personal durante los periodos pre transfusional, periodo transfusional y periodo post transfusional, si aplican dicho procedimiento de acuerdo a las normas ya establecida teniendo el cuidado adecuado de la mismas si los servicios de Cirugía y Medicina Interna cuentan con un protocolo y una guía para su aplicación....

VII. OBJETIVOS

6.1. Objetivo general

Determinar los cuidados de enfermería en la administración de hemoderivados en adultos en los servicios de Cirugía – Medicina Interna del Hospital del Norte de la ciudad de El Alto, gestión 2018.

6.2. Objetivos específicos

- Describir las características del personal de enfermería en los servicios de cirugía-medicina interna del Hospital del Norte.
- Identificar los conocimientos, que tiene el profesional de enfermería en la administración de hemoderivados en los servicios de cirugía – medicina interna.
- Observar los cuidados de enfermería en el periodo pre-transfusional, periodo transfusional y periodo post-transfusional.
- Proponer un protocolo de cuidados en enfermería para la administración de hemoderivados.

VIII. DISEÑO METODOLOGICO

8.1. Tipo de estudio

El estudio es de tipo descriptivo, transversal y observacional con el objeto de determinar los cuidados en la administración de hemoderivados en adultos por el personal profesional de Enfermería, donde se aplicará un formulario observacional.

DESCRIPTIVO

Es un tipo de metodología a aplicar para deducir un bien o circunstancia que se esté presentando; se aplica describiendo todas sus dimensiones, en este caso se describe el órgano u objeto a estudiar. Los estudios descriptivos se centran en recolectar datos que describan la situación tal y como es. Estos estudios no pueden determinar relaciones causa-efecto y su generalización es a menudo limitada.

TRANSVERSAL

Un estudio transversal constituye el estudio de un evento en un momento dado, superando la limitación del factor tiempo. En este caso la unidad de tiempo viene determinada por las exigencias de las condiciones del estudio, para recoger y analizar los datos.

Es un estudio estadístico y demográfico, utilizado en ciencias de la salud como estudio epidemiológico, permite estimar la magnitud y distribución de una enfermedad o condición en un momento dado.

OBSERVACIONAL

El estudio observacional examina la variación natural entre el participante de un estudio para explorar el efecto de la intervención en el resultado y en el factor asociado.

El uso de la observación en una investigación tiene que ver con el grado de estructuración de la observación y el grado de participación del observador. Es una forma de captar la realidad que puede ser aplicada con rigor y posibilita la recogida de información relevante en un estudio.

8.2 Universo y muestra

El universo de estudio es de 20 Licenciadas de enfermería.

La población de referencia comprende al personal de enfermería que desempeña actividad laboral en los servicios de cirugía - medicina interna turnos mañana, tarde y nocturnos A, B, C. del Hospital del Norte.

8.3 Calculo del tamaño de la muestra

Muestra: La muestra es el universo de la población por ser un número reducido de personas son 20 profesionales de enfermería, comprende al personal de enfermería que desempeña actividad laboral en los servicios de cirugía –medicina interna turnos mañana, tarde y noche A, B, C.

8.4. Criterios de Inclusión y exclusión

Serán incluidos:

- Licenciadas que trabajan en el servicio de cirugía – medicina interna.
- Licenciadas de enfermería con ítem.
- Licenciadas de enfermería a contrato.
- Personal dispuesto a participar en el trabajo de investigación

Serán excluidos:

- Licenciadas de otros servicios.
- Auxiliar de enfermería.
- Personal con baja médica.
- Personal con vacaciones.
- Personal con permisos.
- Personal de otras profesiones como; médicos, laboratoristas, nutricionistas, trabajadora social, psicólogo

8.5. Lista de Variables

Variables Cuantitativos

- Frecuencia de administración de transfusiones de hemoderivados.
- Control de los signos vitales.
- El Calibre adecuado del Catéter para la veno- punción.

- La exclusividad de la vía venosa.
- El Registro de datos debe contener.

Variables Cualitativas

- Conocimiento sobre los conceptos básicos de la terapia transfusional.
- Conocimiento del consentimiento informado.
- Cuidados de enfermería durante el periodo pre- transfusional, transfusional y periodo Post – transfusional.
- Signos de Reacciones Hemolítica.

8.5 Operacional de variables

VARIABLES	TIPO	OPERACIONALIZACION		INDICADOR	INSTRUMENTOS
		ESCALA	DESCRIPCION		
Sexo	Cualitativo Nominal Dicotómico	Femenino Masculino	Dato socio demográfico	Frecuencia Porcentaje	Cuestiona- rio
Tiempo de trabajo	Cuantitativo Discreto Dicotómico	Menor de un año 1 a 2 años 3 a 4 años más de 5 años	Dato socio demográfico	Frecuencia Porcentaje	Cuestiona- rio
Nivel académico	Cualitativo Ordinal Politomico	Licenciadas Especialidad Maestría	Dato socio demográfico	Frecuencia Porcentaje	
Conocimiento- to de la terapia transfusional	Cualitativo Nominal Dicotómico	Administra-ción por vía venosa de hemo derivados con fines terapéuticos Administración de sangre total.	Define el grado de conocimiento	Frecuencia Porcentaje	Cuestiona- rio
Conocimiento- to del consentimiento informado	Cualitativo Nominal Polifónico	Aceptación del paciente Deber del paciente Aceptación de la indicación médica.	Define el grado de conocimiento	Frecuencia Porcentaje	Cuestiona- rio

Frecuencia de administración de hemoderivados	Cuantitativo Discreto Politómico	Ninguno 1 a 2 3 a 4 Más de cinco	Frecuencia con la q realiza transfusiones.	Frecuencia Porcentaje	Cuestionario
Control de los signos vitales	Cuantitativo Nominal Politómico	Cada 15 min. Cada 30 min. Cada 1 hora Cada 2 horas	Define el grado de conocimiento	Frecuencia Porcentaje	Cuestionario
Calibre adecuado del Catéter para la veno- punción	Cuantitativo Nominal Dicotómico	18G 24G 14 a 16G 18 a 19G	Define el grado de conocimiento	Frecuencia Porcentaje	Cuestionario
Exclusividad de la vía venosa para la transfusión	Cuantitativo Nominal Dicotómico	Catéter central Vía Periférica Vía umbilical	Define el grado de conocimiento	Frecuencia Porcentaje	Cuestionario
El Registro de datos debe contener	Cuantitativo Nominal Politómico	Velocidad de goteo Tiempo de inicio y fin Acceso venoso...	Define el grado de conocimiento	Frecuencia Porcentaje	Cuestionario
Cuidados de enfermería durante los 3 periodos Pre-Trans y Post-transfusional.	Cualitativo Nominal Politómico	Verifica la indicación médica. Informa al paciente del procedimiento Verifica y revisa integridad de la bolsa, aspecto: color, burbujas y el equipo del hemoderivado. Inicia a goteo lento permanece con el paciente 15 min. Se lava las manos antes y después del procedimiento. Registra los signos vitales. Revisa el acceso venoso.	Define el grado de conocimiento	Frecuencia Porcentaje	Observación

		El hemoderivado ingresa en el tiempo indicado.			
Conocimiento de los signos de Reacciones adversas	Cualitativo Nominal Dicotómico	Vigilancia permanente del ritmo de infusión y estado del paciente. Observa posibles reacciones. Registra signos vitales c/30 min. c/hora durante la transfusión. Registra los signos vitales hasta una hora después de la transfusión. En caso de una reacción: Suspende la transfusión. Comunica al médico	Define el grado de conocimiento	Frecuencia porcentaje	Observación

8.6. Técnicas y procedimientos

La técnica utilizada para la recolección de datos es la encuesta y la aplicación de un formulario de observación. (Anexo 4)

8.7 De obtención de la información

Se realizó la aplicación como instrumento de recolección de datos la encuesta y el formulario de observación, siendo este útil para el tipo de estudio propuesto el cual fue presentado a jefatura de enfermería y autorizado comité de enseñanza de enfermería. (ANEXO 3).

8.8. Encuesta.

La encuesta es la técnica que a través de un cuestionario nos permite recopilar datos de toda la población o de una parte representativa de ella. Se caracteriza porque la persona investigada llena el cuestionario. El formulario de observación se aplicó a 20 profesionales de Enfermería del Hospital del Norte, durante la administración de hemoderivados.

8.9. Procesamiento y análisis

Para el proceso de la tabulación de datos, se utilizó Microsoft Excel, con este programa se realizó el ingreso, procesamiento y presentación de resultados, mediante la elaboración de tablas y/o tortas con los datos recabados de la encuesta y el formulario de observación. Discusión y síntesis se presentó en forma textual y de acuerdo a ello la discusión sobre los datos obtenidos, así como el resumen del estudio y en base a esto las propuestas que se pretenden desarrollar en la institución para la mejora de la calidad de atención a los usuarios.

8.10. Consideración Ética

Para la siguiente investigación se hizo la solicitud de permiso a la subdirección de Enfermería, jefatura de enseñanza de Enfermería para la aceptación de la solicitud de permiso, y una carta de consentimiento a los encuestados, en el sentido de que la presente investigación aportara información para mejorar el conocimiento científico de enfermería sobre los cuidados que se debe tener en la administración de hemoderivados, ya que es una de las actividades más frecuentes que realiza el profesional de enfermería en la institución y así también para dar un diagnóstico que podrán interferir en el desarrollo profesional dentro de la institución y poder proporcionar posibles soluciones a los mismos de manera constructiva a favor de la institución y brindar una atención de calidad al usuario que acude a la institución. **(Anexo 1)**

IX. RESULTADOS

9.1. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS: DATOS DEMOGRÁFICOS

TABLA N° 1

DISTRIBUCIÓN DE SEXO EN LOS SERVICIOS DE CIRUGÍA Y MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL DEL NORTE, GESTIÓN 2018.

SEXO	Nº	%
Masculino	3	15%
Femenino	17	85%
TOTAL	20	100%

Fuente: Encuesta Servicio de Cirugía y Medicina Interna Hospital del Norte 2018

ANALISIS: De 20 enfermeras (os) encuestados la mayor parte son de sexo femenino (17) y una mínima parte masculino (3).

TABLA N° 2

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN TIEMPO DE TRABAJO DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL DEL NORTE, GESTIÓN 2018.

TIEMPO DE TRABAJO	Nº	%
Menor a 1 año	6	30
1 a 2 años	10	50
3 a 4 años	4	20
Más de 5 años	0	0
TOTAL	20	100

Fuente: Encuesta Servicio de Cirugía y Medicina Interna Hospital del Norte 2018

ANALISIS: De 20 enfermeras (os) encuestados se observa que 10 de las enfermeras(os) tienen de 1 a 2 años de trabajo, 6 trabaja menos de 1 año, 4 tiene experiencia laboral de 3 a 4 años y nadie tiene una experiencia mayor de 5 años.

TABLA N° 3

**NIVEL ACADÉMICO DE ENFERMERÍA EN LOS SERVICIOS DE CIRUGÍA Y
MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL DEL NORTE, GESTIÓN 2018.**

NIVEL ACADEMICO	Nº	%
a)Licenciatura	18	90
b)Especialidad	2	10
c)Maestría	0	0
TOTAL	20	100

Fuente: Encuesta Servicio de Cirugía y Medicina Interna Hospital del Norte 2018

ANALISIS: De 20 enfermeras (os) encuestados 18 tiene el grado académico de licenciatura en enfermería y el 2 de especialidad en diferentes ramas y ninguna un postgrado.

PARTE II: Conocimientos básicos

TABLA Nº 4

CONOCIMIENTO SOBRE EL CONCEPTO DE LA TERAPIA TRANSFUSIONAL DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA, SERVICIO CIRUGÍA Y MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL DEL NORTE GESTIÓN 2018.

TERAPIA TRANSFUSIONAL	Nº	%
a)Administración por vía venosa de sangre total o sus componentes con fines terapéuticos	12	60
b)Administración de sangre total por vía venosa	0	0
C) a) y b)	8	40
d) Ninguno	0	0
TOTAL	20	100

Fuente: Encuesta Servicio de Cirugía y Medicina Interna Hospital del Norte 2018

ANALISIS: De 20 enfermeras (os) encuestados 12 conoce el concepto de una transfusión, mientras que el 8, no lo tiene muy claro el concepto.

TABLA Nº 5

CONOCIMIENTO DEL CONSENTIMIENTO INFORMADO DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL DEL NORTE GESTIÓN 2018.

CONCENTIMIENTO INFORMADO	Nº	%
a) Aceptación del paciente a hacerse un procedimiento tras recibir una información completa	13	65
b) Es un deber del Paciente	0	0
c) Aceptación del paciente a las instrucciones medicas	0	0
d) Todas las anteriores	7	35
TOTAL	20	100

Fuente: Encuesta Servicio de Cirugía y Medicina Interna Hospital del Norte 2018

ANALISIS: Del total de enfermeras (os) encuestados 13 conocen la finalidad de consentimiento informado y 7 lastimosamente desconoce el concepto.

TABLA Nº 6

FRECUENCIA DE ADMINISTRACIÓN DE UN HEMODERIVADO QUE REALIZA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL DEL NORTE GESTIÓN 2018.

FRECUENCIA DE ADMINISTRACION	Nº	%
a) De 1 a 2 veces	10	50
b) De 3 a 5 veces	9	45
c) Más de 5 veces	1	5
d) Ninguno	0	0
TOTAL	20	100

Fuente: Encuesta Servicio de Cirugía y Medicina Interna Hospital del Norte 2018

ANALISIS: De 20 enfermeras (os) encuestados 10 realizan la administración 1 a 2 veces por mes, 9 lo realiza 3 a 5 veces y solo 1 realizo más de 5 veces al mes la administración de hemoderivados

TABLA Nº7

CONOCIMIENTO SOBRE LA COMPOSICIÓN DE LA SANGRE, DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL DEL NORTE GESTIÓN 2018.

COMPOSICION DE LA SANGRE	Nº	%
a) 55% de hematíes 45% leucocitos y plaquetas	5	25
b) 45% de partes solidas (hematíes, leucocitos, plaquetas), 55 de Liquido (plasma)	15	75
c) 50% glóbulos rojos, 50% glóbulos blancos	0	0
d) Ninguna	0	0
TOTAL	20	100

Fuente: Encuesta Servicio de Cirugía y Medicina Interna Hospital del Norte 2018

ANALISIS: La tabla 7 nos muestra que 15 enfermeras conocen la composición de la sangre y 5 desconocen la composición de la sangre, las cuales suman un total de 20 enfermeras (os)

TABLA N°8**HEMODERIVADO ADMINISTRADO CON MÁS FRECUENCIA EN LOS SERVICIOS DE CIRUGÍA Y MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL DEL NORTE GESTIÓN 2018.**

HEMODERIVADOS	N°	%
a) Paquete Globular, Plasma fresco congelado	17	85
b) Concentrado plaquetario	0	0
c) Paquete globular, plasma fresco congelado, concentrado plaquetario	3	15
d) Ninguno	0	0
TOTAL	20	100

Fuente: Encuesta Servicio de Cirugía y Medicina Interna Hospital del Norte 2018

ANALISIS: De 20 enfermeras (os) encuestados 17 responden que los hemoderivados más usados son Paquete globular, Plasma fresco congelado 3 son Paquete globular, Plasma fresco congelado, Concentrado plaquetario.

TABLA N°9**CUIDADOS DE ENFERMERÍA DURANTE EL PERIODO PRE-TRANSFUSIONAL, DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL DEL NORTE GESTIÓN 2018.**

CUIDADOS EN EL PERIODO PRE-TRANSFUSIONAL	N°	%
a) Verificar la indicación médica, selección del equipo de infusión, lavado de manos.	0	0
b) Información del procedimiento, valoración, control signos vitales, comprobación del hemoderivado, registro de datos	8	40
c) Chequeo de la velocidad y tiempo de infusión, control de signos vitales.	0	0
d) a) y b)	12	60
TOTAL	20	100

Fuente: Encuesta Servicio de Cirugía y Medicina Interna Hospital del Norte 2018 **ANALISIS:**

La tabla 9 nos muestra que 12 profesionales conocen los cuidados pre-transfusional y 8 profesionales no tiene claro los cuidados de enfermería durante el periodo pre-transfusional.

TABLA N°10

CUIDADOS DE ENFERMERÍA DURANTE EL PERIODO POS-TRANSFUSIONAL, EN LOS SERVICIOS DE CIRUGÍA Y MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL DEL NORTE GESTIÓN 2018.

CUIDADOS EN EL PERIODO POS-TRANSFUSIONAL	N°	%
a) Observación del paciente, control de signos vitales.	0	0
b) Registro de datos, control de signos vitales	2	10
c) Observación del paciente hasta 1 hora después, registro de datos, control de signos vitales.	10	50
d) Todos	8	40
TOTAL	20	100

Fuente: Encuesta Servicio de Cirugía y Medicina Interna Hospital del Norte 2018

ANALISIS: De un total de 20 enfermeras (os) encuestados 10 conocen los cuidados post-transfusional, 8 no tiene muy claro los cuidados y 2 necesitan reforzar conocimientos sobre los cuidados de enfermería en el periodo post –transfusional de un hemoderivado.

TABLA N°11

CON QUE FIN REALIZA EL CONTROL DE SIGNOS VITALES POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL DEL NORTE, GESTIÓN 2018.

CONTROL DE SIGNOS VITALES	N°	%
a) Cumplir con la rutina de servicio	0	0
b) Valorar la función de los órganos vitales, cumplir con la rutina de servicio	2	10
c) Valorar la función de los órganos vitales e identificar signos y síntomas de reacciones adversas.	18	90
d) Todos	0	0
TOTAL	20	100

Fuente: Encuesta Servicio de Cirugía y Medicina Interna Hospital del Norte 2018. **ANALISIS:** La Tabla 11 nos indica que 18 profesional tiene muy claro la finalidad e importancia del control de signos vitales, mientras que el 2 dos profesionales no tienen claro la finalidad del mismo.

TABLA N°12

TIEMPO EN EL QUE DEBEN CONTROLARSE LOS SIGNOS VITALES EN UNA TRANSFUSIÓN, DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL DEL NORTE GESTIÓN 2018.

REGISTRO DE SIGNOS VITALES	N°	%
a) En los primeros 15 minutos	5	25
b) 15 minutos antes, durante y hasta 1 hora después de la transfusión.	12	60
c) Hasta una hora después de la transfusión	0	0
d) Todos	3	15
TOTAL	20	100

Fuente: Encuesta Servicio de Cirugía y Medicina Interna Hospital del Norte 2018

ANALISIS: Según la tabla 12 nos muestra que 12 enfermeras conocen el tiempo indicado que se debe realizar el control de signos vitales, 5 responden en inciso a) y 3 no tienen muy claro y definido cada que tiempo s debe realizar en control signos vitales.

TABLA N°13

INTERVALO DE TIEMPO DEL HEMODERIVADO A TEMPERATURA AMBIENTE, POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA HOSPITAL DEL NORTE GESTIÓN 2018.

TIEMPO DEL HEMODERIVADO A TEMPERATURA AMBIENTE	N°	%
a) Por 45 minutos	0	0
b) Por 10 minutos	0	0
c) Por 30 minutos	14	70
d) Por 15 minutos	6	30
TOTAL	20	100

Fuente: Encuesta Servicio de Cirugía y Medicina Interna Hospital del Norte 2018

ANALISIS: La tabla 13 nos muestra que 14 profesionales conocen el tiempo que un hemoderivado puede estar a temperatura ambiente y 6 profesionales no lo tienen claro.

TABLA N°14

A SU CRITERIO CUAL ES EL CALIBRE ADECUADO DE CATÉTER PARA LA VENO-PUNCION, POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL DEL NORTE GESTIÓN 2018.

CALIBRE ADECUADO DE CATETER PARA LA VENO-PUNCION	N°	%
a) Numero 24G	0	0
b) Numero 20G	0	0
c) Numero 18 - 19G	18	86
c) Numero 14 - 16G	2	14
TOTAL	20	100

Fuente: Encuesta Servicio de Cirugía y Medicina Interna Hospital del Norte 2018

ANALISIS: De 20 enfermeras (os) encuestados 18 respondieron de manera correcta y 3 respondieron de manera incorrecta.

TABLA N°15

EXCLUSIVIDAD DE LA VÍA VENOSA PARA UNA TRANSFUSIÓN POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL DEL NORTE, GESTIÓN 2018.

EXCLUSIVIDAD DE LA VIA VENOSA	N°	%
a) La vía venosa debe ser exclusiva para esto	7	35
b) Se puede administrar con diferentes soluciones	0	0
c) Puede alternarse con el uso del suero fisiológico al 0,9%.	10	50
d) Todas	3	15
TOTAL	20	100

Fuente: Encuesta Servicio de Cirugía y Medicina Interna Hospital del Norte 2018

ANALISIS: La tabla 15 nos muestra que la mayor parte del personal de enfermería (10) no conoce la exclusividad de la Vía y solo 7 enfermeras (os) conocen la exclusividad de la vía y 3 enfermeros 8os no tienen muy claro.

TABLA N°16

INTERVENCIÓN INMEDIATA ANTE UNA REACCIÓN ADVERSA, DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL DEL NORTE GESTIÓN 2018.

INTERVENCIÓN INMEDIATA ANTE UNA REACCIÓN ADVERSA	N°	%
a) Comunicar al médico	2	10
b) Suspender la transfusión	3	15
c) Todos	15	75
d) Ninguno	0	10
TOTAL	20	100

Fuente: Encuesta Servicio de Cirugía y Medicina Interna Hospital del Norte 2018

ANÁLISIS: De un total de 20 enfermeras (os) encuestadas 15 marcaron el inciso c), en cuál es el correcto 3 el inciso b) y 2 inciso a) los cuales es una acción incompleta.

TABLA N°17

REGISTRO DE DATOS QUE DEBE CONTENER EN LA ADMINISTRACIÓN DE HEMODERIVADOS, POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA HOSPITAL DEL NORTE GESTIÓN 2018.

REGISTRO DE DATOS	N°	%
a) Tipo de sangre, nombre del paciente, tiempo de transfusión, responsable.	3	15
b) Tipo de sangre, nombre del transfusor	0	0
c) Tiempo de inicio y fin, cantidad, tipo de sangre transfundida, signos vitales, nombre del transfusor.	17	85
d) Calibre del catéter, velocidad de goteo, tipo de sangre.	0	0
TOTAL	20	100

Fuente: Encuesta Servicio de Cirugía y Medicina Interna Hospital del Norte 2018

ANÁLISIS: La tabla N° 17 nos muestra que 17 enfermeras (os) conoce los datos que se debe registrar en la administración de hemoderivados y 3 no tiene claro los datos que se debe registrar.

RESULTADOS DEL FORMULARIO DE OBSERVACION

TABLA N°18

REALIZA LA EXPLICACIÓN DE PROCEDIMIENTO EL PERSONAL DE ENFERMERÍA HOSPITAL DEL NORTE GESTIÓN 2018.

Realiza la explicación o el consentimiento informado	Nº	%
SI	11	55
NO	4	20
PARCIAL	5	25
TOTAL	20	100

Fuente: Encuesta Servicio de Cirugía y Medicina Interna Hospital del Norte 2018

ANALISIS: De un total de 20 formularios empleados se observó que 11 enfermeras (os) realizan la explicación correspondiente del procedimiento que se realizará, 4 realiza una explicación resumida y 5 no la realiza.

TABLA N°19

VERIFICA EL HEMODERIVADO A TRANSFUNDIR (10 CORRECTOS) POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA HOSPITAL DEL NORTE GESTIÓN 2018.

Realiza la verificación del hemoderivado a transfundir (10 correctos)	Nº	%
SI	8	50
NO	5	20
PARCIAL	7	30
TOTAL	20	100

Fuente: Encuesta Servicio de Cirugía y Medicina Interna Hospital del Norte 2018

ANALISIS: Se observa en la tabla que 8 enfermeras (os) realizan la verificación correcta de acuerdo a la literatura antes de transfundir un hemoderivado, 4 no lo realiza y 7 solo realiza los 5 correctos.

TABLA N°20
REALIZACIÓN DEL CONTROL DE SIGNOS VITALES PRE - TRANSFUSIÓN POR EL
PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL DEL NORTE GESTIÓN 2018.

Realiza el control de Signos Vitales Pre-transfusión	Nº	%
SI	9	65
NO	7	15
PARCIAL	4	20
TOTAL	20	100

Fuente: Encuesta Servicio de Cirugía y Medicina Interna Hospital del Norte 2018

ANALISIS: En la tabla N° 20 se observa que solo 9 enfermeras (os) realizan el control de signos vitales en el periodo pre-transfusional.

TABLA N°21
VERIFICACIÓN DE LA VÍA VENOSA PERMEABLE Y/O LA EXCLUSIVIDAD PARA LA
TRANSFUSIÓN POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL DEL NORTE
GESTIÓN 2018

Verifica la vía venosa permeable y/o la exclusividad para la transfusión.	Nº	%
SI	12	60
NO	5	25
PARCIAL	3	15
TOTAL	20	100

Fuente: Encuesta Servicio de Cirugía y Medicina Interna Hospital del Norte 2018

ANALISIS: Se observa en la tabla del total de enfermeras observadas solo 12 realizan la verificación de la vía venosa exclusiva para el hemoderivado

TABLA N°22
REALIZACIÓN DEL CONTROL DE GOTEO DEL HEMODERIVADO POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL DEL NORTE GESTIÓN 2018.

Realiza el control del goteo de hemoderivado.	Nº	%
SI	13	65
NO	3	20
PARCIAL	4	15
TOTAL	20	100

Fuente: Encuesta Servicio de Cirugía y Medicina Interna Hospital del Norte 2018

ANALISIS: La tabla N° 22 nos muestra que 13 profesionales de enfermería realizan el control del goteo del hemoderivado, 3 no lo realizan y 4 lo realizan en algunos pacientes.

TABLA N°23
EL HEMODERIVADO ADMINISTRADO INGRESA EN EL LÍMITE DE TIEMPO DETERMINADO, POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL DEL NORTE GESTIÓN 2018.

El hemoderivado Ingresa en el límite de tiempo determinado.	Nº	%
SI	11	55
NO	5	25
PARCIAL	4	20
TOTAL	20	100

Fuente: Encuesta Servicio de Cirugía y Medicina Interna Hospital del Norte 2018

ANALISIS: Del total de profesionales enfermeros observados 11 realizan la administración en un tiempo adecuado, 5 sobrepasan el tiempo y 4 no realizan un adecuado tiempo de transfusión del hemoderivado.

TABLA N°24
VERIFICACIÓN DURANTE LA TRANSFUSIÓN DEL HEMODERIVADO LAS REACCIONES ADVERSAS POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL DEL NORTE GESTIÓN 2018.

Durante la Transfusión del hemoderivado verifica las reacciones adversas.	Nº	%
SI	10	50
NO	4	20
PARCIAL	6	30
TOTAL	20	100

Fuente: Encuesta Servicio de Cirugía y Medicina Interna Hospital del Norte 2018

ANALISIS: La tabla nos muestra que la mitad de las enfermeras (os) (10) realizan el control durante el periodo transfusional en el caso de presentar alguna reacción adversa al Hemoderivado.

TABLA N°25
REALIZACIÓN DEL CONTROL DE SIGNOS VITALES POS- TRANSFUSIÓN POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL DEL NORTE GESTIÓN 2018.

Realiza el control de Signos Vitales pos transfusión.	Nº	%
SI	12	60
NO	5	25
PARCIAL	3	15
TOTAL	20	100

Fuente: Encuesta Servicio de Cirugía y Medicina Interna Hospital del Norte 2018

ANALISIS: La tabla nos muestra de un total de 20 enfermas (os) observados 12 realizan el control de Signos Vitales post-transfusional, 5 solo realizan la desconexión y 3 lo realizan de manera incompleta.

TABLA N°26

REALIZACIÓN DEL REGISTRO DE DATOS CORRECTAMENTE DE UNA TRANSFUSIÓN POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL DEL NORTE GESTIÓN 2018.

Realiza el registro de datos correctamente.	Nº	%
SI	10	50
NO	4	20
PARCIAL	6	30
TOTAL	10	100

Fuente: Encuesta Servicio de Cirugía y Medicina Interna Hospital del Norte 2018

ANALISIS: La tabla nos muestra que 10 profesionales en enfermería realizan el correcto registro de datos, 4 lo realizan incompleto y 6 no lo realizan.

TABLA N°27

REALIZACIÓN DEL LAVADO DE MANOS ANTES Y DESPUÉS DEL PROCEDIMIENTO POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL DEL NORTE GESTIÓN 2018.

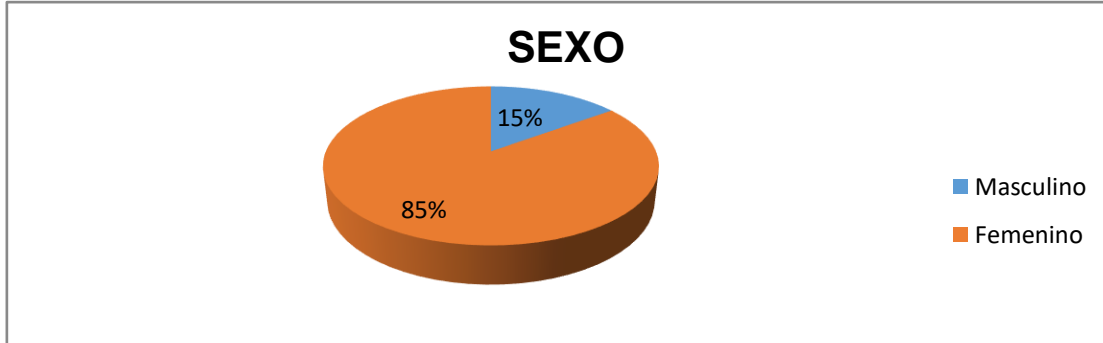
Realiza el lavado de manos antes y después del procedimiento	Nº	%
SI	12	60
NO	5	25
PARCIAL	3	15
TOTAL	10	100

Fuente: Encuesta Servicio de Cirugía y Medicina Interna Hospital del Norte 2018

ANALISIS: De las 20 enfermeras (os) observados 12 realizan el lavado de manos correspondientes antes y después de cada procedimiento, 5 no lo realizan y 3 solo realizan después del procedimiento.

GRAFICO Nº 1

DISTRIBUCIÓN DE SEXO EN LOS SERVICIOS DE CIRUGÍA Y MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL DEL NORTE, GESTIÓN 2018.

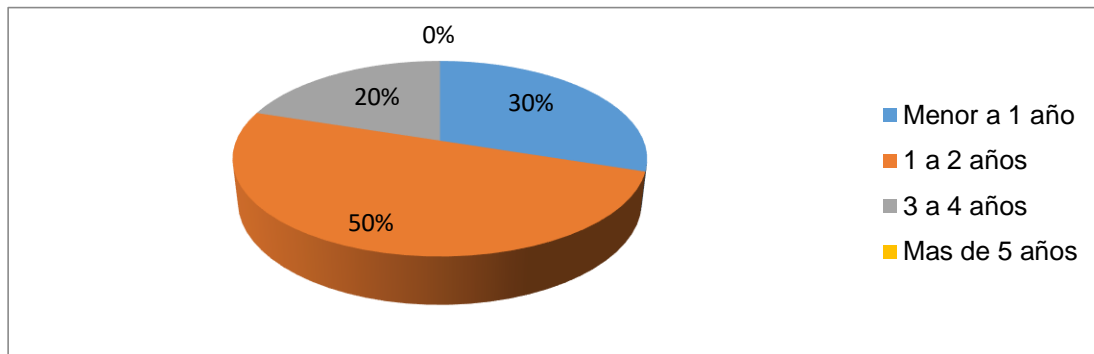


Fuente: Encuesta Servicio de Cirugía y Medicina Interna Hospital del Norte 2018

INTERPRETACIÓN: De acuerdo al texto de un total encuestados el gráfico nos muestra que la población de sexo femenino pertenece en un 85% y el 15% lo conforma el sexo masculino.

GRAFICO Nº 2

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN TIEMPO DE TRABAJO DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL DEL NORTE, GESTIÓN 2018.

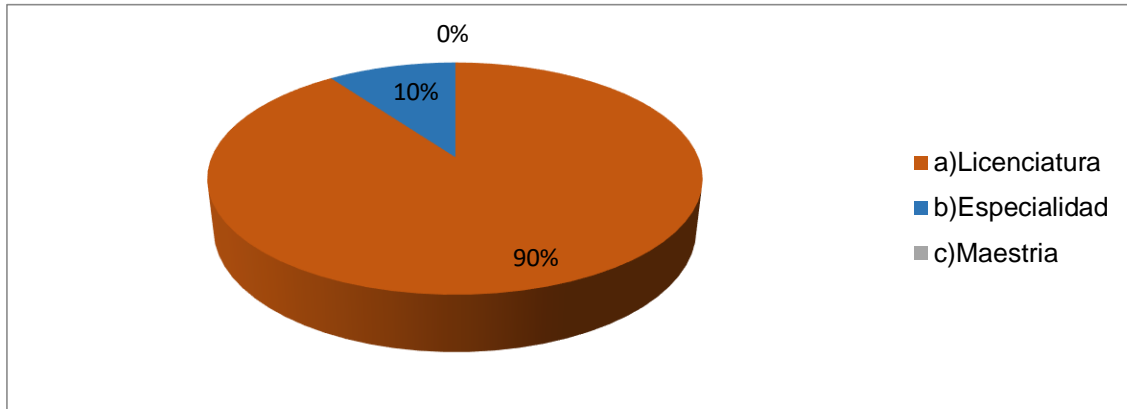


Fuente: Encuesta Servicio de Cirugía y Medicina Interna Hospital del Norte 2018

INTERPRETACIÓN: Del total de encuestados el gráfico nos demuestra que el 50% de las enfermeras(os) tienen de 1 a 2 años de trabajo, el 30% trabaja menos de 1 año y el 20% tiene experiencia laboral de 3 a 4 años

GRAFICO N° 3

NIVEL ACADÉMICO DE ENFERMERÍA EN LOS SERVICIOS DE CIRUGÍA Y MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL DEL NORTE, GESTIÓN 2018.



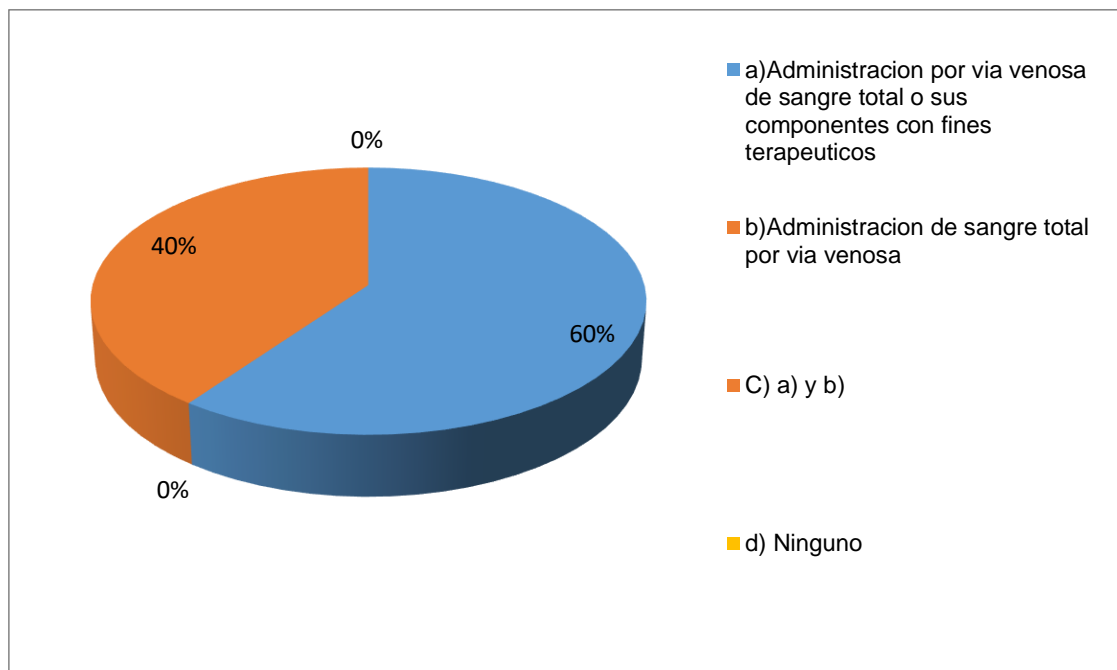
Fuente: Encuesta Servicio de Cirugía y Medicina Interna Hospital del Norte 2018

INTERPRETACIÓN: Del total encuestadas el 90% tiene el grado académico de licenciatura en enfermería y el 10% (2 enfermeras) el nivel académico de especialidad en diferentes ramas.

PARTE II: Conocimientos básicos

GRAFICO N° 4

CONOCIMIENTO SOBRE EL CONCEPTO DE LA TERAPIA TRANSFUSIONAL DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA, SERVICIO CIRUGÍA Y MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL DEL NORTE GESTIÓN 2018.

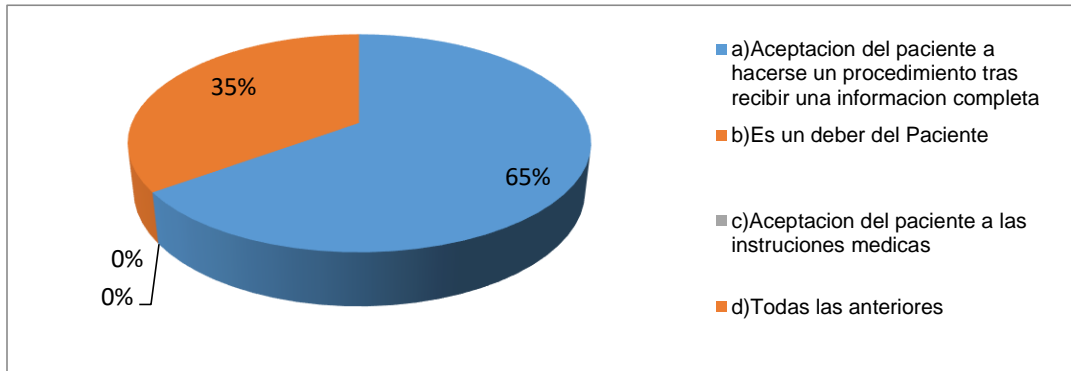


Fuente: Encuesta Servicio de Cirugía y Medicina Interna Hospital del Norte 2018

INTERPRETACIÓN: Según el gráfico nos muestra que el 60% conoce el concepto de una transfusión, mientras que el 40% representa que es la administración de sangre total, no lo tiene muy claro el concepto de la transfusión.

GRAFICO Nº 5

CONOCIMIENTO DEL CONSENTIMIENTO INFORMADO DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL DEL NORTE GESTIÓN 2018.

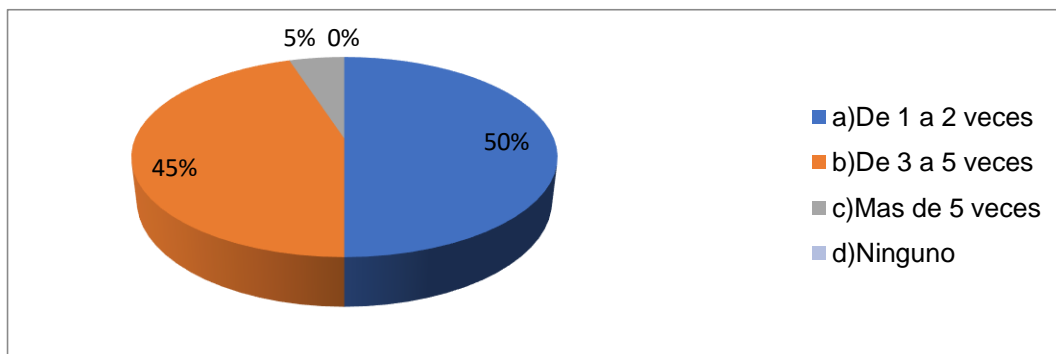


Fuente: Encuesta Servicio de Cirugía y Medicina Interna Hospital del Norte 2018

INTERPRETACIÓN: El gráfico nos demuestra que el 65% posee el conocimiento correcto del consentimiento informado, mientras que el 35% desconoce el concepto tras haber afirmado todas las opciones.

GRAFICO Nº 6

FRECUENCIA DE ADMINISTRACIÓN DE UN HEMODERIVADO QUE REALIZA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL DEL NORTE GESTIÓN 2018.

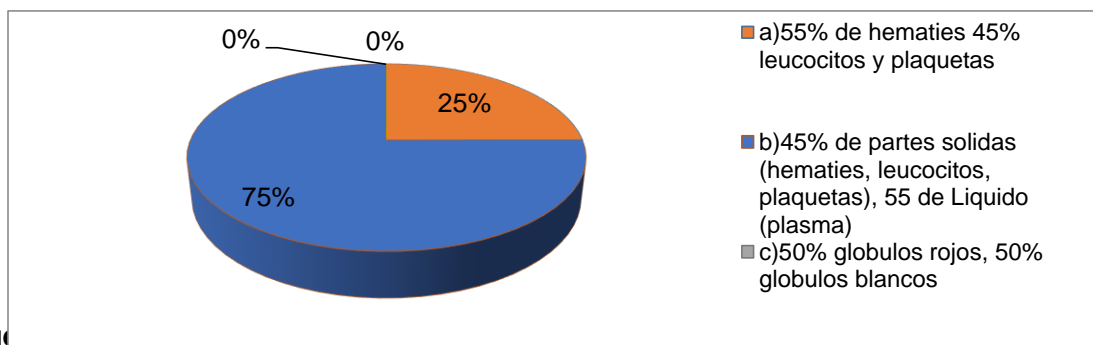


Fuente: Encuesta Servicio de Cirugía y Medicina Interna Hospital del Norte 2018

INTERPRETACIÓN: De 20 enfermeras profesionales que realizan la administración de hemoderivados, el gráfico nos demuestra que el 50% administra de 1 a 2 veces al mes, 45% administra de 3 a 5 veces y por último en un 5% administra más de 5 veces.

GRAFICO N°7

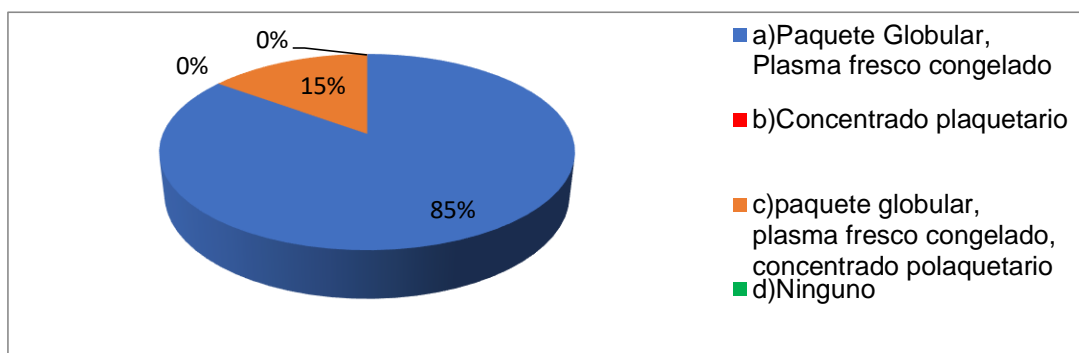
CONOCIMIENTO SOBRE LA COMPOSICIÓN DE LA SANGRE, DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL DEL NORTE GESTIÓN 2018



INTERPRETACIÓN: El gráfico nos demuestra que el 75% posee el conocimiento de la composición de la sangre y el 25% desconoce la composición de la sangre tras haber respondido que el 55% de hematíes y 45% leucocitos y plaquetas.

GRAFICO N°8

HEMODERIVADO ADMINISTRADO CON MÁS FRECUENCIA EN LOS SERVICIOS DE CIRUGÍA Y MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL DEL NORTE GESTIÓN 2018.

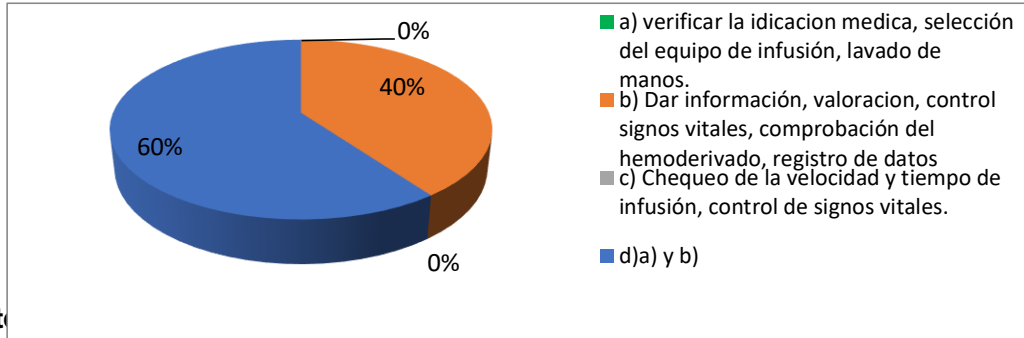


Fuente: Encuesta Servicio de Cirugía y Medicina Interna Hospital del Norte 2018

INTERPRETACIÓN: El gráfico nos demuestra que el 85% responden que los hemoderivados más usados son Paquete globular, Plasma fresco congelado, y el 15% responden que son Paquete globular, Plasma fresco congelado, Concentrado plaquetario.

GRAFICO N°9

CUIDADOS DE ENFERMERÍA DURANTE EL PERIODO PRE-TRANSFUSIONAL, DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL DEL NORTE GESTIÓN 2018.

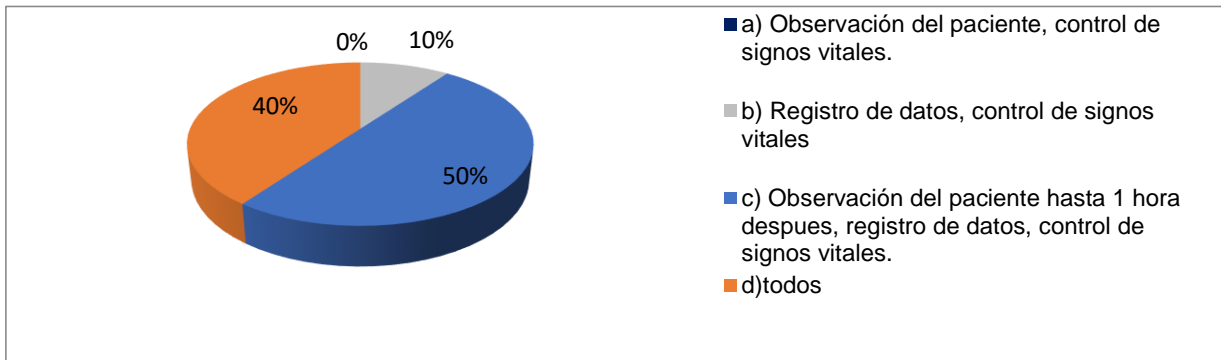


Fuente:

INTERPRETACIÓN: Del total de encuestados en el gráfico podemos observar que el 60% conoce los cuidados de enfermería que deben realizarse antes de una transfusión respondiendo todas las opciones y un 40% respondiendo opción b).

GRAFICO N°10

CUIDADOS DE ENFERMERÍA DURANTE EL PERIODO POS-TRANSFUSIONAL, EN LOS SERVICIOS DE CIRUGÍA Y MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL DEL NORTE GESTIÓN 2018.

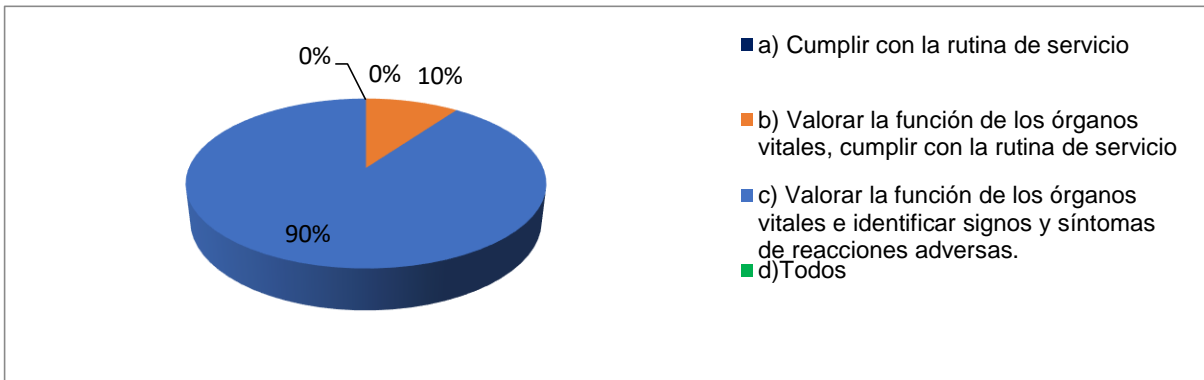


Fuente: Encuesta Servicio de Cirugía y Medicina Interna Hospital del Norte 2018

INTERPRETACIÓN: Realizada la recolección de datos en el gráfico podemos observar que un 50% conoce los cuidados, un 40% no lo tiene claro los cuidados dando respuesta a todas las opciones y un 10% solo responde registro de datos y control de signos vitales.

GRAFICO Nº11

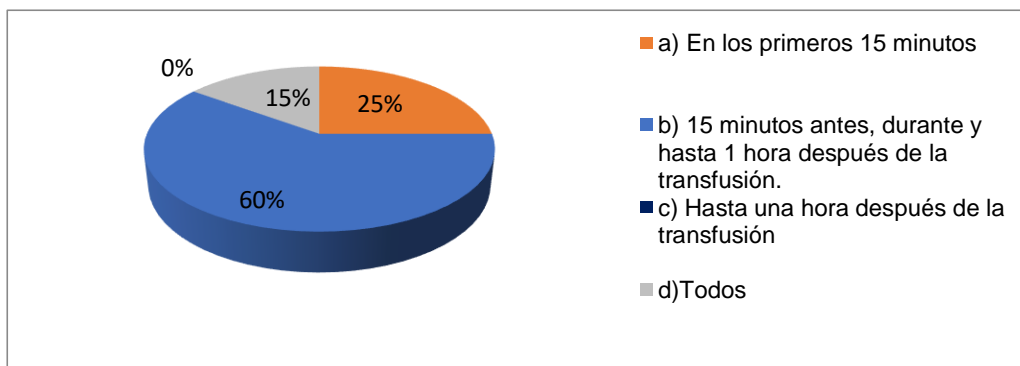
CON QUE FIN REALIZA EL CONTROL DE SIGNOS VITALES POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL DEL NORTE, GESTIÓN 2018.



INTERPRETACIÓN: Del total de enfermeras encuestadas un 90% conoce el fin u objetivo del control de signos vitales y el 10% responde valorar funciones vitales y que es cumplir con la rutina del servicio.

GRAFICO Nº12

TIEMPO EN EL QUE DEBEN CONTROLARSE LOS SIGNOS VITALES EN UNA TRANSFUSIÓN, DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL DEL NORTE GESTIÓN 2018.

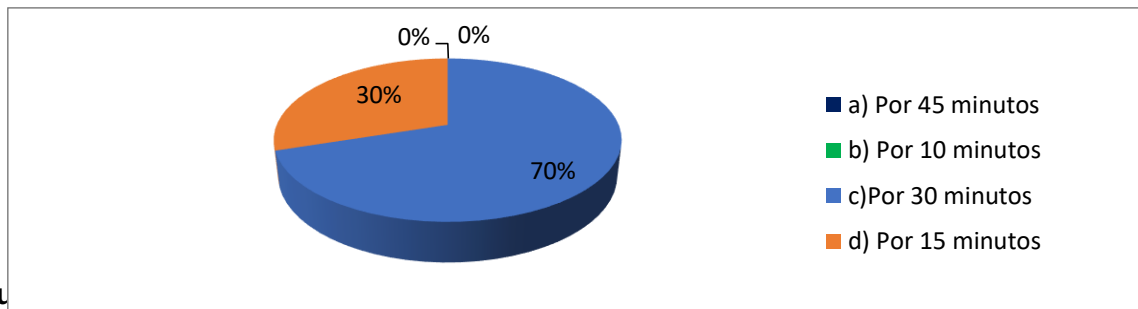


Fuente: Encuesta Servicio de Cirugía y Medicina Interna Hospital del Norte 2018

INTERPRETACIÓN: El gráfico nos demuestra que solo el 60% conoce acerca del tiempo de valoración de los signos vitales, el 25% responde solo los primeros 15 minutos y el 15% no lo tiene claro.

GRAFICO N°13

INTERVALO DE TIEMPO DEL HEMODERIVADO A TEMPERATURA AMBIENTE, POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA HOSPITAL DEL NORTE GESTIÓN 2018.

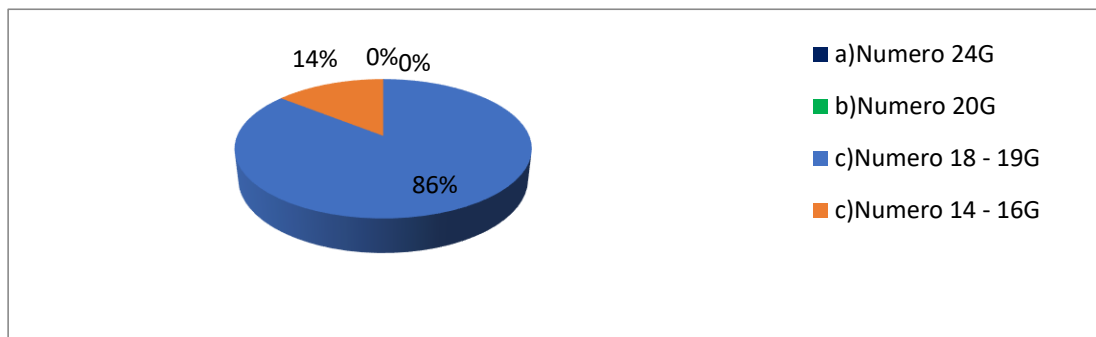


Fu

INTERPRETACIÓN: De 20 enfermeras encuestadas el gráfico nos revela que el 70% del personal conoce el tiempo adecuado de la permanencia del Hemoderivado a temperatura ambiente y el 30% restante no conoce mismos que respondieron que podrían ser de 15 minutos.

GRAFICO N°14

A SU CRITERIO CUAL ES EL CALIBRE ADECUADO DE CATÉTER PARA LA VENO-PUNCION, POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL DEL NORTE GESTIÓN 2018.

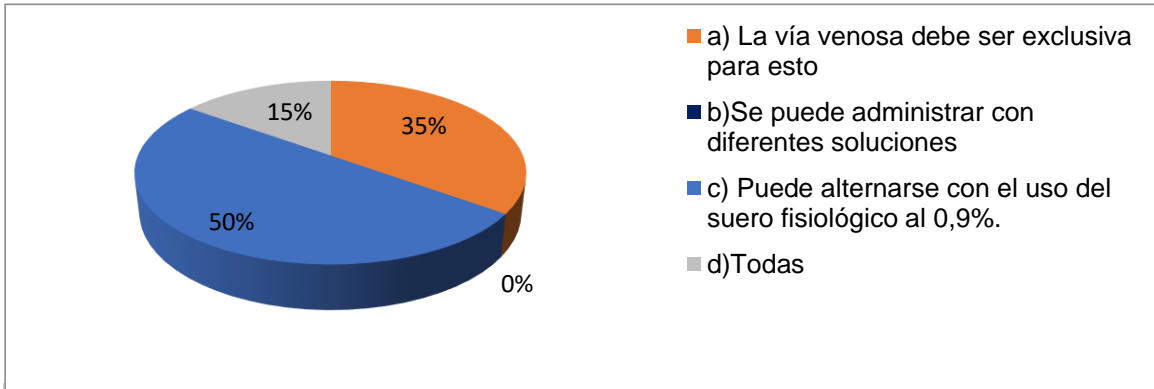


Fuente: Encuesta Servicio de Cirugía y Medicina Interna Hospital del Norte 2018

INTERPRETACIÓN: En el gráfico observamos que el 86% responde que el calibre del catéter para el acceso venoso, debe de ser de número 18G-19G, y el 14% responde que debe ser de calibre 14G ó 16G”.

GRAFICO Nº15

EXCLUSIVIDAD DE LA VÍA VENOSA PARA UNA TRANSFUSIÓN POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL DEL NORTE, GESTIÓN 2018.

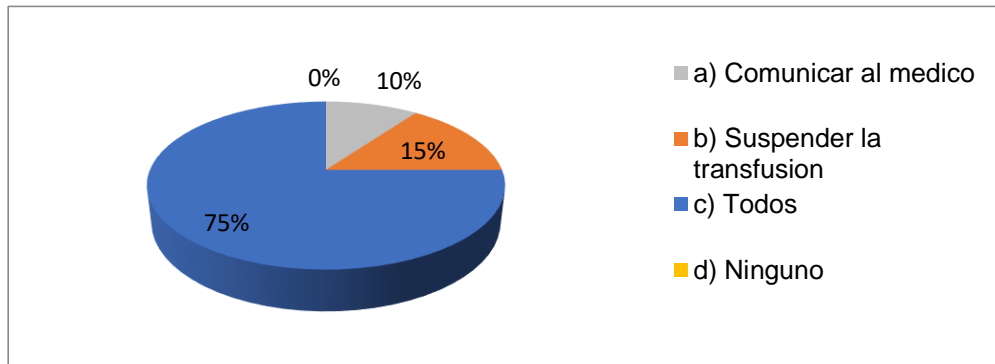


Fuente: Encuesta Servicio de Cirugía y Medicina Interna Hospital del Norte 2018

INTERPRETACIÓN: Del total del personal encuestado se obtiene que, el 50% responde que puede alternarse con el uso de solución salina al 0,9%, el 35% responden que la vía venosa seleccionada debe ser exclusiva y un 15% responde todas las opciones.

GRAFICO Nº16

INTERVENCIÓN INMEDIATA ANTE UNA REACCIÓN ADVERSA, DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL DEL NORTE GESTIÓN 2018.

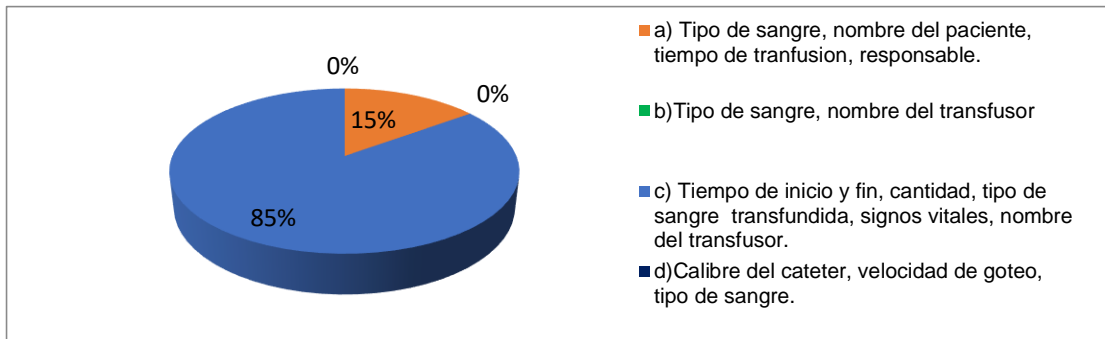


Fuente: Encuesta Servicio de Cirugía y Medicina Interna Hospital del Norte 2018

INTERPRETACIÓN: Del total encuestados el 75% suspende la transfusión y comunica al médico, el 15% solo suspende la transfusión y el 10% solo comunica al médico.

GRAFICO N°17

REGISTRO DE DATOS QUE DEBE CONTENER EN LA ADMINISTRACIÓN DE HEMODERIVADOS, POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA HOSPITAL DEL NORTE GESTIÓN 2018.



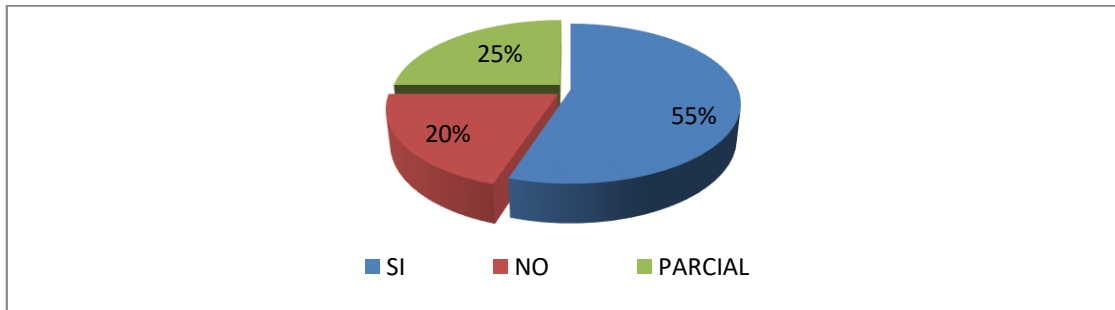
Fuente: Encuesta Servicio de Cirugía y Medicina Interna Hospital del Norte 2018

INTERPRETACIÓN: Del total encuestado el gráfico nos demuestra el 85% responden correctamente los datos que debe contener el registro de administración de algún hemoderivado y el 15% no lo tiene claro.

RESULTADOS DEL FORMULARIO DE OBSERVACION

GRAFICO N°18

REALIZA LA EXPLICACIÓN DE PROCEDIMIENTO EL PERSONAL DE ENFERMERÍA HOSPITAL DEL NORTE GESTIÓN 2018.

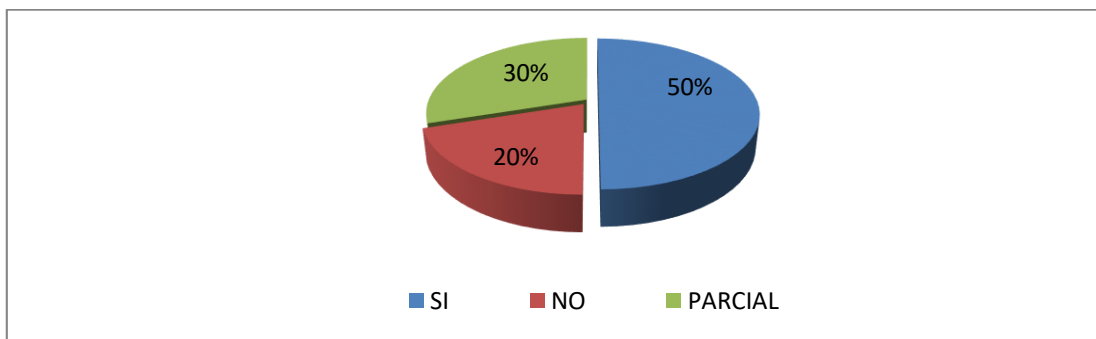


Fuente: Encuesta Servicio de Cirugía y Medicina Interna Hospital del Norte 2018

INTERPRETACION: En el respectivo grafico podemos observar que del total de la población en observación demuestra que en un 55% realizan la explicación del procedimiento, un 25% informa de manera rápida y corta y un 20% no lo realiza

GRAFICO N°19

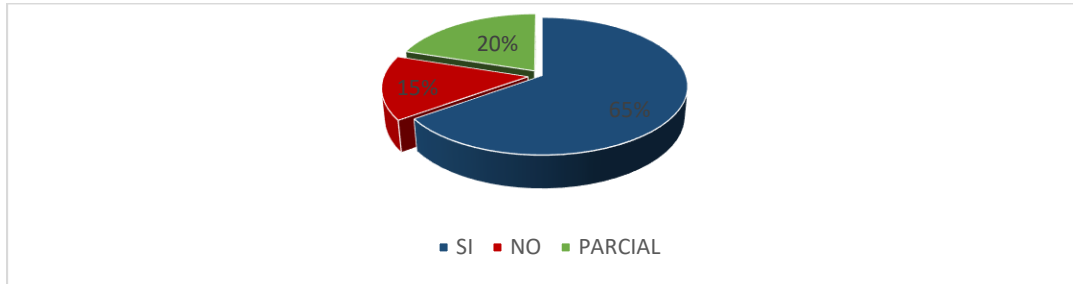
VERIFICA EL HEMODERIVADO A TRANSFUNDIR (10 CORRECTOS) POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA HOSPITAL DEL NORTE GESTIÓN 2018.



Fuente: Encuesta Servicio de Cirugía y Medicina Interna Hospital del Norte 2018

INTERPRETACION: El gráfico demuestra que en un 50% del personal profesional de Enfermería si realizan la verificación del hemoderivado a transfundir, el 30% lo realiza de manera incompleto y un 20% no lo realiza.

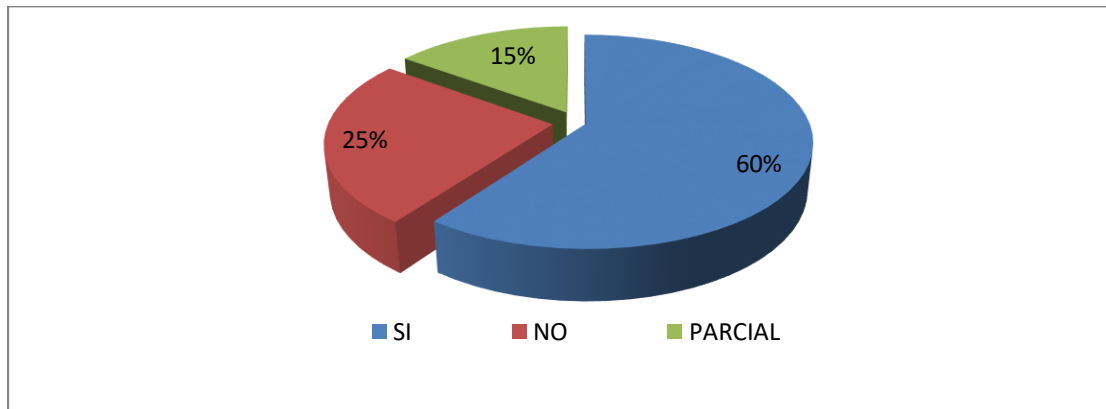
GRAFICO N°20
REALIZACIÓN DEL CONTROL DE SIGNOS VITALES PRE - TRANSFUSIÓN POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL DEL NORTE GESTIÓN 2018.



Fuente: Encuesta Servicio de Cirugía y Medicina Interna Hospital del Norte 2018

INTERPRETACION: En el gráfico podemos observar que solo el 65% del personal de enfermería realiza el control de signos vitales en el periodo pre-transfusional, el 20% lo realiza 5 minutos antes o en el inicio de la transfusión y un 15% no lo realiza siendo este procedimiento importante en la administración de un hemoderivado.

GRAFICO N° 21
VERIFICACIÓN DE LA VÍA VENOSA PERMEABLE Y/O LA EXCLUSIVIDAD PARA LA TRANSFUSIÓN POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL DEL NORTE GESTIÓN 2018.

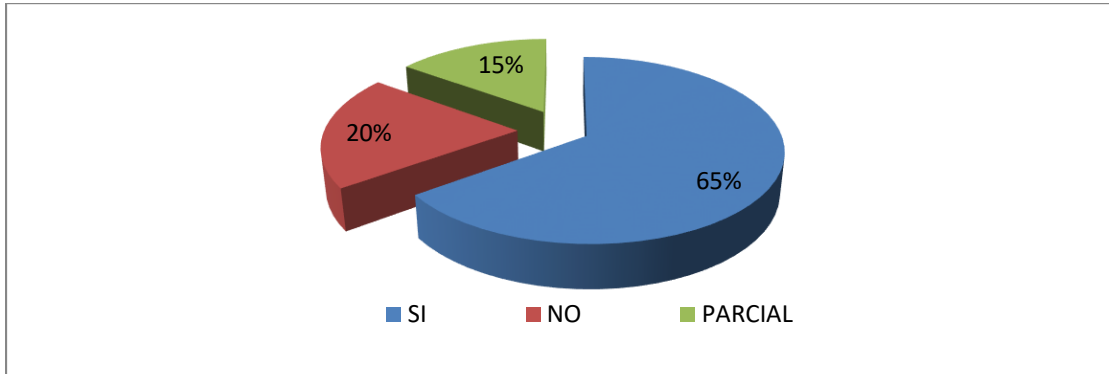


Fuente: Encuesta Servicio de Cirugía y Medicina Interna Hospital del Norte 2018

INTERPRETACION: El gráfico demuestra que el 60% del personal de Enfermería realiza la verificación de la vía venosa y la exclusividad para la administración de un hemoderivado, el 25% no realiza la verificación y el 15% realiza la administración en "Y".

GRAFICO Nº 22

REALIZACIÓN DEL CONTROL DE GOTEO DEL HEMODERIVADO POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL DEL NORTE GESTIÓN 2018.

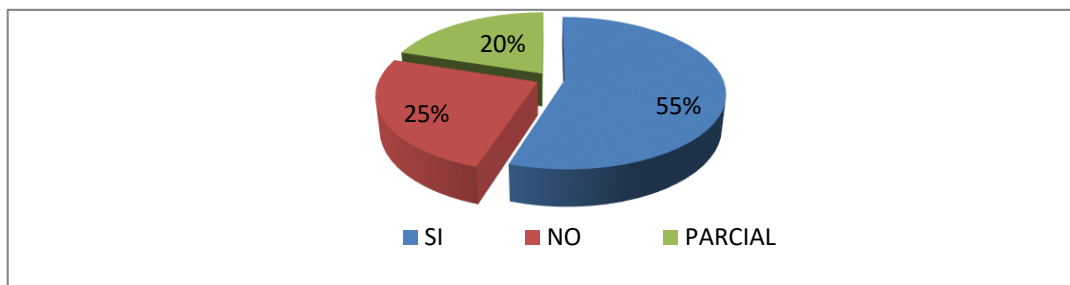


Fuente: Encuesta Servicio de Cirugía y Medicina Interna Hospital del Norte 2018

INTERPRETACION: Del total de la población en observación el gráfico demuestra que el 65% realiza el control de goteo para el ingreso del hemoderivado, el 20% no lo realiza y en un 15% lo realiza en forma parcial.

GRAFICO Nº23

EL HEMODERIVADO ADMINISTRADO INGRESA EN EL LIMITE DE TIEMPO DETERMINADO, POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL DEL NORTE GESTIÓN 2018.

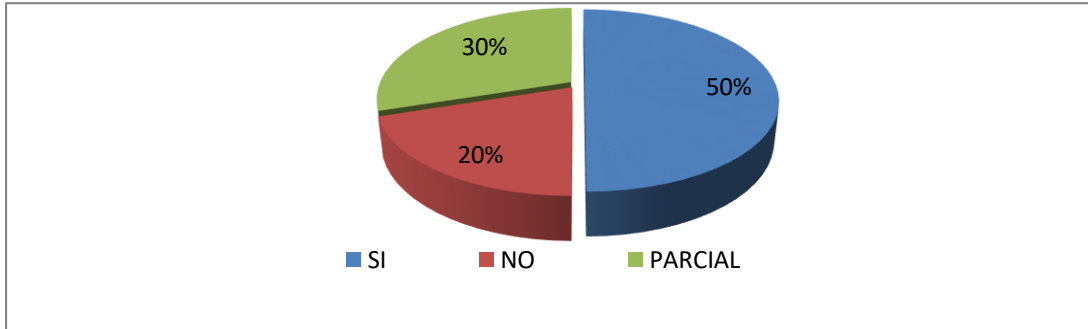


Fuente: Encuesta Servicio de Cirugía y Medicina Interna Hospital del Norte 2018

INTERPRETACION:

Del total personal en observación el gráfico nos demuestra que el 55% de administración de un hemoderivado ingresa en el límite de tiempo determinado, un 25% se observó que no ingresa en el tiempo determinado y el 20% de forma parcial.

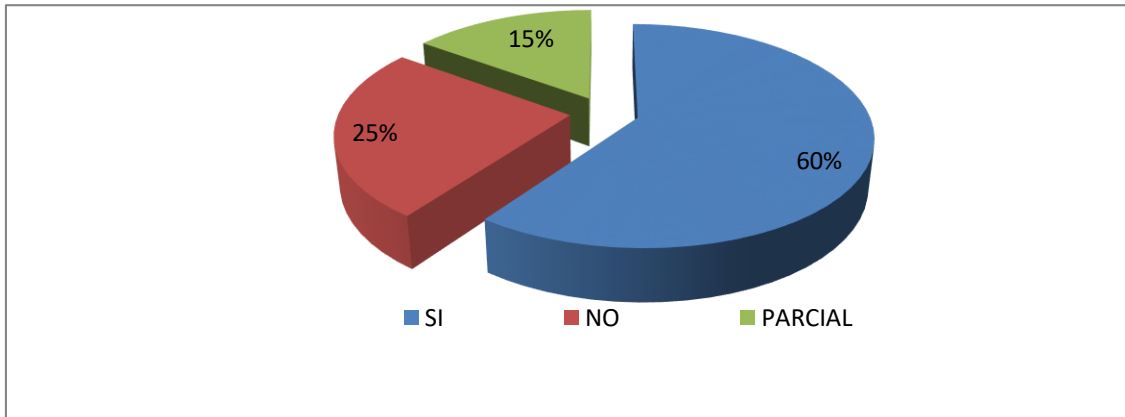
GRAFICO N°24
VERIFICACIÓN DURANTE LA TRANSFUSIÓN DEL HEMODERIVADO LAS REACCIONES ADVERSAS POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL DEL NORTE GESTIÓN 2018.



Fuente: Encuesta Servicio de Cirugía y Medicina Interna Hospital del Norte 2018

INTERPRETACION Del total de la población en observación el 50% realiza la verificación de reacciones adversas durante la transfusión, el 30% lo realiza de manera rápida y un 20% no lo realiza la verificación siendo este uno de los procedimientos muy importante para evitar complicaciones

GRAFICO N°25
REALIZACIÓN DEL CONTROL DE SIGNOS VITALES POS- TRANSFUSIÓN POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL DEL NORTE GESTIÓN 2018.

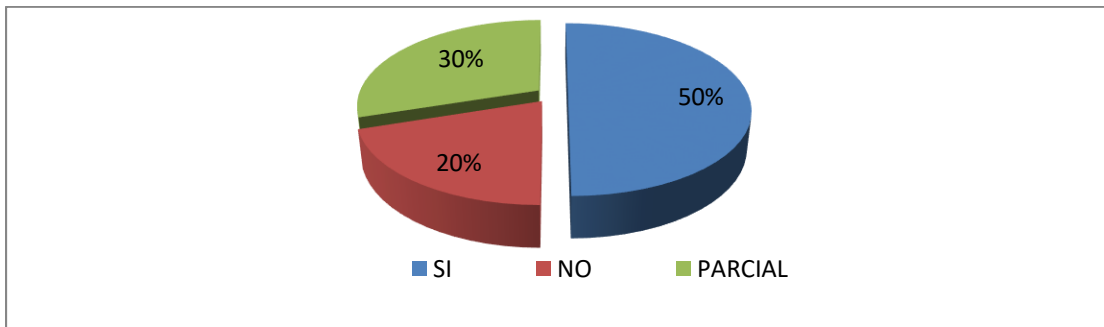


Fuente: Encuesta Servicio de Cirugía y Medicina Interna Hospital del Norte 2018

INTERPRETACION Del total de la población de Enfermería en observación el 60% realiza el control de los signos vitales post transfusión, el 25% no realiza este procedimiento y el 15% lo realiza de manera incompleto.

GRAFICO N°26

REALIZACIÓN DEL REGISTRO DE DATOS CORRECTAMENTE DE UNA TRANSFUSIÓN POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL DEL NORTE GESTIÓN 2018.

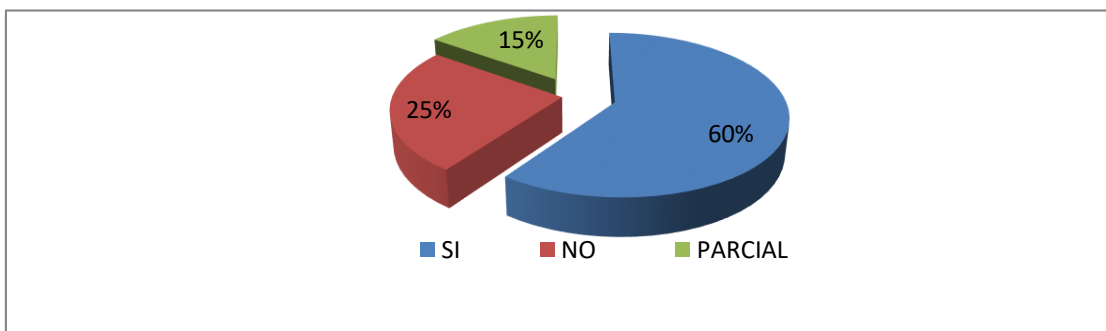


Fuente: Encuesta Servicio de Cirugía y Medicina Interna Hospital del Norte 2018

INTERPRETACION El gráfico demuestra que del total de la población en observación el 50% si realiza el llenado adecuado del registro de datos en las respectivas hojas, el 30% del personal lo realiza de manera incompleto y el 20% no lo realiza.

GRAFICO N°27

REALIZACIÓN DEL LAVADO DE MANOS ANTES Y DESPUÉS DEL PROCEDIMIENTO POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL DEL NORTE GESTIÓN 2018.



Fuente: Encuesta Servicio de Cirugía y Medicina Interna Hospital del Norte

INTERPRETACION El gráfico demuestra que del total de la población en observación solo el 60% realiza el procedimiento de lavado de manos antes y después de la intervención, el 40% del personal no lo realiza siendo este procedimiento y el 15% solo lo realiza antes después de la intervención no lo realiza, siendo importante para cualquier procedimiento.

X CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

10.1. Conclusiones

De acuerdo al estudio citado se pudo llegar a las siguientes conclusiones:

- Los profesionales de enfermería que trabajan en los servicios de cirugía y medicina interna el sexo femenino pertenece en un 85% y el 15% lo conforma el sexo masculino, tienen un tiempo de trabajo de 1 a 2 años el 50%, el 30% trabaja menos de 1 año y el 20% tiene experiencia laboral de 3 a 4 años.
- En relación a los conocimientos; sobre los conceptos básicos de la terapia transfusional, se obtuvo que el 60% posee conocimiento y el 40% no lo tiene claro, representando que es la administración de sangre total, respecto al consentimiento informado el 65% posee el conocimiento correcto del consentimiento informado, mientras que el 35% desconoce el concepto tras haber afirmado que es un deber o aceptación a las instrucciones médicas.
- En el formulario de observación, se obtuvo que el 55% realiza una explicación del procedimiento, el 25% informa de manera rápida, corta e incompleta y el 20% no lo realiza.
- En cuanto a los cuidados durante el periodo pre-transfusional, el 60% conoce los cuidados de enfermería que deben realizarse y un 40% no, respondiendo solo la opción b).
- Control de signos vitales el 90% conoce sobre la finalidad de este procedimiento y en el formulario de observación refleja que solo el 65% lo realiza, el 20% lo realiza parcialmente y el 15% no, siendo este procedimiento importante en la administración de un hemoderivado.
- Cuidados de Enfermería durante el periodo pos-transfusional, se obtuvo que el 50% conoce los cuidados, un 40% no lo tiene claro dando respuesta a todas las opciones y un 10% solo responde registro de datos y control de signos vitales.
- Actuación del personal de enfermería ante una reacción adversa el 75% suspende la transfusión y comunica al médico, el 15% solo suspende la transfusión y el 10% solo comunica al médico.
- En relación al control de reacciones adversas el formulario de observación se obtuvo que el 50% realizar la verificación de reacciones adversas en el periodo transfusional, el 30% lo realiza de forma parcial y el 20% no lo realiza.

- Respecto al registro de datos solo el 50% si realiza el llenado adecuado del registro de datos en las respectivas hojas, el 30% del personal lo realiza de manera incompleto y el 20% no lo realiza datos obtenidos del formulario de observación.
- El desempeño de los profesionales de enfermería en el cuidado de la administración de hemoderivados demuestra que se requieren mejoras para otorgar o brindar una atención de calidad y al mismo tiempo disminuir los riesgos que pueden comprometer la vida del paciente ya que la misma es un procedimiento común sobre todo cuando se trata de salvar la vida de un paciente.

9.2. Recomendaciones

Las recomendaciones que se puede brindar de acuerdo a los resultados obtenidos son:

- Incentivar a que más profesionales puedan realizar investigaciones para identificar diferentes temas de cuidados del profesional de Enfermería.
- Educación continua al Personal de Enfermería de manera continua sobre los cuidados directos de la administración de hemoderivados al paciente en las diferentes áreas de servicio.
- Coordinar con el personal de gestión y administración de Enfermería conjuntamente con el área de la unidad de transfusión, del Hospital del Norte, para las actualizaciones.
- Aplicar el proceso de atención de enfermería; como herramienta científica al proporcionar cuidado a los pacientes y así ofrecer una atención de enfermería con calidad.
- Que continúen actualizándose sobre los nuevos avances tanto científicos y tecnológicos.
- Que continúen realizando trabajos de investigación que puedan ayudar a identificar dificultades y dar soluciones de manera que se logre dar un cuidado seguro y obtener un mejor resultado para el beneficio de los pacientes que confían en la capacidad del profesional.
- Motivar al personal de Enfermería en cuanto a participación y colaboración con respecto a trabajos de investigación que permiten el desarrollo profesional proporcionando un enfoque científico a la adquisición de nuevos conocimientos.

XI. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS

1. Álvarez A. Metodología para la Evaluación de la Calidad de los Servicios y Programas. Desarrollo Científico de la enfermera. Mexico 1998.
2. Arias Díaz, Javier. Enfermería Médico Quirúrgica. Volumen I. Editorial Tebar. España; 2000.
3. Azuaje Maria, Vargas Angela E. Programa de Capacitación sobre los cuidados Antes, Durante y Después de la Transfusión dirigido al personal de enfermería. Unidad Clínica de Medicina (MED) y Emergencia (EMG) Hospital Rafael Rangel. 2011
4. Cando Lucero, Eliza Karina, et al. Conocimientos actitudes y practicas sobre las normas de bioseguridad en el manejo y administración de sangre y hemoderivados por el personal de enfermería del hospital Vicente Corral Moscoso. Cuenca 2014.
5. Duque Tigsilema Mishael del Rocio. Et al. Evaluacion del nivel de conocimiento de los profesionales de enfermería en la administración de hemoderivados servicio de emergencias. Hospital pablo Arturo Suarez. Editorial Quito. Ecuador 2016.
6. Fernández Ferrin, et al. Enfermería Fundamental – Master de Enfermería. Masson. S.A. Barcelona; 1995.
7. Flores Torrecillas, Carballo Monreal, et al. Manejo y administración de hemoderivados por Personal de Enfermería en un Hospital de 2do nivel. Enfermería Universitaria. Vol. 11. México 2014. 94-95
8. Gálvez Murillo Alberto, Luna Javier, Orosco Eduardo. Obtención Del Consentimiento Informado. Ministerio de Salud. 5ta edición La Paz- Bolivia. 2008
9. Glenora. Fundamentos de Enfermería, Conceptos, Proceso y Prácticas. Vol I. 7ma. Ed. Editorial Mc. Graw – Hill. España; 2005.
10. Gonzales M. A. Importancia del consentimiento informado en la práctica sanitaria. Ecuador 2016.
11. Jimenez de Esquinazi T. Gutierrez de Reales E. El Proceso de Enfermería. Una metodología para la práctica. Facultad de Enfermería. Universidad nacional de Colombia. Bogotá: Orion editores Ltda; 1997.
12. Jordania Lumenia Tavaris. Et. al. Factores asociados al conocimiento del equipo de enfermería sobre transfusión sanguínea en un hospital de enseñanza. Latino-Am. Enfermagen jul-ago. 2015.
13. Lopes Leom. Manejo y uso de hemoderivados por la enfermera de quirófano. Hospital universitario de Cruzea Viscaya. 2015.

14. Mecchia Andrea, Cometo Cristina, et al. Protocolo de cuidados de enfermería en la infusión de hemoderivados a pacientes oncológicos. Escuela de enfermería. Universidad Nacional de Cordova- Argentina 2008.
15. Méndez M, Grandeño A, Murillo J. Características de las transfusiones transoperatorias en el hospital general de Culiacán. Sociedad Médica del Hospital General de Culiacán "Dr. Bernardo J. Gastélum". Arch Salud Sin. 2011.
16. Ministerio de Salud y Deportes OMS/OPS Programa Nacional de Sangre, Transfusión de sangre y hemoderivados, 2004.
17. Muñoz Cruz Rafael, Rodríguez Mármol María, Romero Iglesia Nuria. Manejo y Conocimientos sobre Hemoderivados de un Grupo de Profesionales de Enfermería Hospitalaria de Madrid. Revista de Enfermería 2013.
18. OMS. Disponibilidad y Seguridad de la Sangre a Nivel Mundial. Datos y cifras de la encuesta sobre la seguridad de la sangre 2007(1) nota descriptiva Nº 279 Noviembre 2009.
19. Organización Mundial de la Salud. Transfusión de Sangre 2009.
20. Orosco Eduardo Javier, Carrasco Maria Julia. Norma técnica para el Manejo del Expediente Clínico. Ministerio de Salud y Deportes. Publicación 64. La Paz- Bolivia; 2008.
21. Ortega María, Suárez Guadalupe. Manual de Evaluación de Calidad de Servicio en Enfermería. 2da ed. Editorial Panamericana. Argentina. 2009.
22. Pañuela Oscar Andres, et al. Hemovigilancia. Instituto Nacional de Salud Pública de Bogota- Colombia 2010.
23. Página Siete. Marzo 2015.
24. Potter, Perry. Guia Mosby. Técnicas y Procedimientos de Enfermería. 2011.
25. Quevedo SS, Anchundia OE. Evaluación de los conocimientos en el manejo de hemoderivados en las docentes de tercer año de la escuela de enfermería de la universidad de Guayaquil y propuesta de un manual de técnicas y procedimientos en la administración de hemoderivados. [Tesis Título de Magister en Docencia y Gerencia en Educación Superior]. Guayaquil 2014.
26. Raymundo Velasco Rodrigues. Cumplimiento en el manejo de hemoderivados por personal de enfermería en un hospital de Mexico. Revista Enferm Inst Mex Seguro. 2013.
27. Rojas Saldaña Lucila, Mejía Domínguez Ana M. Banco de Sangre. Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez. Reacciones adversas a la donación de sangre. Revista mexicana de enfermería cardiológica. Vol. 15, Núm. 2 Mayo-Agosto 2007.pp 42-46.

28. Ruiz Domínguez Rosario, Dr. Julio Álvarez L., Dra. Gretel Escobar G. Cuanto sabemos los médicos sobre transfusión de sangre y hemocomponentes. Poli consultorios de la Caja Nacional de Salud en La Paz y El Alto; hospitales Obrero N° 1 y Materno Infantil de la Caja Nacional de Salud. La Paz Bolivia 2011.
29. Sánchez F, Fariñas A, Rojo N, Hernández S. Diseño de un Sistema de Vigilancia para Infecciones Transmitidas por Transfusión de Sangre. Revista Cubana de Salud Pública. 2011; 37(2): 175-83.
30. Tavares J., Barichello, E., Mattia, Barbosa A. factores asociados al conocimiento del equipo de enfermería sobre trasfusión sanguínea en un hospital de enseñanza. Latino Americana de Enfermagen. 2015.
31. Valderrama Sanabria Mery Luz, et al. Cuidado de Enfermería en la Administración de Hemoderivados. Colombia. **Revista Cuidarte. 2015.**
32. Vargas Ortega Carolina, María Guadalupe Suárez Vásquez. Manual de Evaluación del Servicio de Enfermería 1ra. Ed. Editorial Médica Panamericana. Buenos Aires – Argentina; 2006.
33. Velasco R. Osorio A., Cumplimiento en el manejo de hemoderivados por personal de enfermería en un hospital de México, Enferm Inst Mex Seguro Soc 2013; 21 (1):15-21.
34. Zamudio Godinez Lucia, Marmolejo García Miryam, Aplicación del cuidados enfermero en medicina transfusional. Asociación Mexicana de Medicina Transfusional A.C. Vol. 4, May.-Ago. 2011.

Páginas web:

http://www.hospitalgeneral.salud.gob.mx/descargas/pdf/enfermeria/arti_17.pdf

<http://www.index-f.com/reu/11/94100.php>.

[http://www. Ops.com.bo](http://www.Ops.com.bo)

http://www.who.int/topics/blood_transfusion/es.

[http://www. Hemoderivados- transfusiones](http://www.Hemoderivados-transfusiones).

ANEXOS

- Anexo 1 Solicitud de autorización
- Anexo 2 Información del motivo dela encuesta
- Anexo 3 Encuesta
- Anexo 4 Formulario de observaciones
- Anexo 5 Formulario de validación
- Anexo 6 Propuesta de protocolo



Anexo 1

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRES

FACULTAD DE MEDICINA, ENFERMERIA, NUTRICION Y TECNOLOGIA MEDICA

UNIDAD DE POSTGRADO

La Paz Diciembre de 2018

Señor:

Dr. Helder Almanza
DIRECTOR DEL HOSPITAL DEL NORTE

Presente:

Ref.: SOLICITUD DE AUTORIZACION

De mi mayor consideración:

A tiempo de saludar a su autoridad, me permito informarle que dentro la actividad académica del Programa de la Especialidad en Enfermería Medico Quirúrgico de la unidad de Postgrado de la Facultad de Medicina de la Universidad Mayor de San Andrés, se viene desarrollando el Trabajo de Investigación, titulado **APLICA EL PERSONAL DE ENFERMERIA LOS CUIDADOS EN LA ADMINISTRACION DE HEMODERIVADOS A PACIENTES ADULTOS INTERNADOS EN LOS SERVICIOS DE CIRUGIA, TRAUMATOLOGIA Y MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL DEL NORTE DE LA PRESENTE GESTION**

Tema que es investigado por mi persona

Lic. Nelly Lopez Laura

En este sentido por lo expuesto **SOLICITO** a su autoridad puede colaborarme con la investigación autorizando la obtención de información necesaria que permita ejecutar el trabajo referido

Sin otro particular, me despido con las consideraciones que el caso amerite.

Atte.

Lic. Nelly Lopez Laura

CI 6065058

Cel 68019840



UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE MEDICINA, ENFERMERIA, NUTRICION Y TECNOLOGIA MÉDICA
UNIDAD DE POSTGRADO



La Paz Diciembre de 2018

Señora:

Lic. Marisol Colque Quispe
JEFA DE ENFERMERAS DEL HOSPITAL DEL NORTE

Presente:

Ref.: SOLICITUD DE AUTORIZACION

De mi mayor consideración:

A tiempo de saludar a su autoridad, me permito informarle que dentro la actividad académica del Programa de la Especialidad en Enfermería Médico Quirúrgico de la unidad de Postgrado de la Facultad de Medicina de la Universidad Mayor de San Andrés, se viene desarrollando el Trabajo de Investigación, titulado **APLICA EL PERSONAL DE ENFERMERIA LOS CUIDADOS EN LA ADMINISTRACION DE HEMODERIVADOS A PACIENTES ADULTOS INTERNADOS EN LOS SERVICIOS DE CIRUGIA, TRAUMATOLOGIA Y MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL DEL NORTE DE LA PRESENTE GESTION**

Tema que es investigado por mi persona

Lic. Nelly Lopez Laura

En este sentido por lo expuesto **SOLICITO** a su autoridad puede colaborarme con la investigación autorizando la obtención de información necesaria que permita ejecutar el trabajo referido

Sin otro particular, me despido con las consideraciones que el caso amerite.

Atte.

Lic. Nelly Lopez Laura
CI 6065058
Cel 68019840



UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRES
FACULTAD DE MEDICINA, ENFERMERIA, NUTRICION Y TECNOLOGIA MEDICA
UNIDAD DE POSTGRADO

La Paz Diciembre de 2018

Señora:

Lic. Yhenny Machaca Ramirez
JEFA DE ENSEÑANZA DE ENFERMERIA DEL HOSPITAL DEL NORTE

Presente:

Ref.: SOLICITUD DE AUTORIZACION

De mi mayor consideración:

A tiempo de saludar a su autoridad, me permito informarle que dentro la actividad académica del Programa de la Especialidad en Enfermería Médico Quirúrgico de la unidad de Postgrado de la Facultad de Medicina de la Universidad Mayor de San Andrés, se viene desarrollando el Trabajo de Investigación, titulado **APLICA EL PERSONAL DE ENFERMERIA LOS CUIDADOS EN LA ADMINISTRACION DE HEMODERIVADOS A PACIENTES ADULTOS INTERNADOS EN LOS SERVICIOS DE CIRUGIA, TRAUMATOLOGIA Y MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL DEL NORTE DE LA PRESENTE GESTION**

Tema que es investigado por mi persona

Lic. Nelly Lopez Laura

En este sentido por lo expuesto **SOLICITO** a su autoridad puede colaborarme con la investigación autorizando la obtención de información necesaria que permita ejecutar el trabajo referido

Sin otro particular, me despido con las consideraciones que el caso amerite.

Atte

Lic. Nelly Lopez Laura
CI 6065058
Cel 68019840

Anexo 2
UNIVERSIDAD MARYOR DE SAN ANDRES
FACULTAD DE MEDICINA ENFERMERÍA NUTRICIÓN
Y TECNOLOGÍA MÉDICA
UNIDAD DE POST GRADO
CUIDADOS EN LA ADMINISTRACION DE HEMODERIVADOS A PACIENTES
ADULTOS INTERNADOS EN LOS SERVICIOS DE CIRUGIA Y MEDICINA
INTERNA DEL HOSPITAL DEL NORTE

Cordialmente le pedimos unos minutos de su tiempo para participar en la siguiente encuesta.

¿Cuál es el propósito de este informe de consentimiento?

Este Informe de consentimiento se da a usted para ayudarle a entender las características del estudio, de tal modo que usted pueda decidir voluntariamente si desea participar o no. Si luego de leer este documento tiene alguna duda, pida al personal del estudio que le explique. Ellos le proporcionarán toda la información que necesite para que usted tenga un buen entendimiento del estudio.

¿Cuál es el objetivo de este estudio?

Observar si el personal de enfermería del hospital del norte aplica los cuidados en la administración de hemoderivados en adultos y si cuenta con una guía o protocolo del mismo.

¿Cuál es la importancia del estudio?

En nuestro medio vemos a diario la administración de hemoderivados que se realiza como tratamiento para el paciente y realizar una adecuada administración llega a ser de mayor beneficio para el paciente y una satisfacción para uno mismos ver al paciente recuperado

¿Cuáles son los posibles riesgos?

Este estudio no implica ningún riesgo físico o psicológico para usted. Sus respuestas no le ocasionarán ningún riesgo ni tendrán consecuencias para su situación laboral.

Ya que es una encuesta donde se protege su identidad

¿Cuáles son los posibles beneficios de participar en el estudio clínico?

El beneficio que Usted recibirá por la participación en este estudio será la satisfacción de darnos pautas para unificar los cuidados en la administración de Hemoderivados si fuera necesario y un pequeño incentivo.

Confidencialidad del participante.

Las únicas personas que sabrán que usted participó en el estudio son usted y mi persona no se divulgará ninguna información sobre usted. Si durante el diligenciamiento de la encuesta o posterior a ella usted tiene alguna duda puede contactarse con el mi persona al 68019840.

Su participación en esta investigación es voluntaria. Su decisión de participar o no en la encuesta no afectará su entorno laboral.

Consentimiento del sujeto del estudio.

He leído y escuchado satisfactoriamente las explicaciones sobre este estudio y he tenido la oportunidad de hacer preguntas. Estoy enterado de los riesgos y beneficios potenciales de participar en este estudio.

Autorizo el uso de la información para los propósitos de la investigación

Anexo 3

CUIDADOS EN LA ADMINISTRACION DE HEMODERIVADOS A PACIENTES ADULTOS INTERNADOS EN LOS SERVICIOS DE CIRUGIA, TRAUMATOLOGIA Y MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL DEL NORTE

INSTRUCCIONES Lea detenidamente cada una de las preguntas, conteste con seriedad y responsabilidad marcando con una x la respuesta que mejor represente a su opinión

I. Parte

Datos generales

1. **Sexo** Masculino () Femenino ()

2. Tiempo de trabajo

- a) Menor de 1 año
- b) 1 a 2 años
- c) 3 a 4 años
- d) Mayor de 5 años

3. Nivel Académico obtenido marque solo uno

- a) Licenciatura
- b) Especialidad
- C) Maestría

II. CONCEPTO BASICOS DE LA TERAPIA TRANSFUSIONAL

1. ¿Qué es la terapia transfusional?

- a) Administración por vía venosa de sangre total o sus componentes con fines terapéuticos
- b) Administración de sangre total por vía venosa
- C) a) y b)
- d) Ninguno

2. Que es el consentimiento informado?

- a) Aceptación del paciente a hacerse un procedimiento tras recibir una información completa
- b) Es un deber del Paciente
- c) Aceptación del paciente a las instrucciones medicas
- d) Todas las anteriores

3. Con que frecuencia en la que realiza la administración de un hemoderivado:

- a) De 1 a 2 veces
- b) De 3 a 5 veces
- c) Mas de 5 veces
- d) Ninguno

4. Cuál es la composición la sangre está compuesta por:

- a) 55% de hematies 45% leucocitos y plaquetas
- b) 45% de partes solidas (hematies, leucocitos, plaquetas), 55 de Liquido (plasma)
- c) 50% glóbulos rojos, 50% glóbulos blancos
- d) Ninguna

5. Hemoderivado administrado con más frecuencia

- a) Paquete Globular, Plasma Fresco Congelado
- b) Concentrado Plaquetario
- c) Paquete Globular, Plasma Fresco Congelado Concentrado de Plaquetas
- d) Ninguno

6. Que cuidados de enfermería se debe realizar en el periodo pre-transfusional?

- a) Verificar la identificación, vigilancia de la fluidez, registro de datos, selección del equipo de infusión.
- b) Información del procedimiento al usuario, valoración - control de S/V, comprobación del hemoderivado, registro de datos.

c) Chequeo de la velocidad y tiempo de infusión, control de S/V, transporte y entrega del hemoderivado.

d) Todos

7. Que cuidados de enfermería se debe realizar en el periodo pos-transfusional?

a) Observación del paciente, fluidez, control de los signos vitales.

b) Chequeo de la identificación, registro de datos, control de signos vitales

c) Observación del paciente, registro de datos, control de signos vitales

d) Todos

8. Con que fin se realiza el control de signos vitales ?

a) Cumplir con la rutina de servicio

b) Valorar la función de los órganos vitales además de cumplir con la rutina de servicio

c) Valorar la función de los órganos vitales e identificar signos y síntomas de reacciones adversas.

d) Todos

9. Cada cuanto tiempo se debe controlar los signos vitales:

a) En los primeros 15 minutos

b) 10 minutos antes, durante y hasta 1 hora después de la transfusión.

c) Hasta una hora después de la transfusión

d) Todos

10. Cuánto tiempo puede permanecer el Paquete Globular a temperatura ambiente:

a) Puede permanecer por 45min.

b) Puede permanecer por 10min.

c) Puede permanecer por 30min.

d) Puede permanecer por 15min.

11. Cual número de calibre es adecuado de catéter para la veno-puncion

a) Numero 24G

b) Numero 18G

c) Numero 18 - 19G

c) Numero 14 - 16G

12. La vía venosa seleccionada para una transfusión debe ser.....

- a) La vía venosa seleccionada debe ser exclusiva para esto
- b) Se puede administrar con diferentes soluciones
- c) La vía venosa puede alternarse con el uso del suero fisiológico al 0,9%.
- d) Todos

13. Intervención inmediata ante una reacción adversa por el personal de Enfermería.

- a) Comunicar al medico
- b) Suspender la transfusión
- c) Todos
- d) Ninguna

14. Cuáles son los datos que debe contener en el registro de una transfusión?

- a) Tipo de sangre, nombre del paciente, tiempo de transfusión, responsable.
- b) Tipo de sangre, nombre del transfusor.
- c) Tiempo de inicio y fin de la transfusión, cantidad de sangre a transfundir y transfundida, signos vitales
- d) Calibre del catéter, velocidad de goteo, tipo de sangre.

Anexo 4

FORMULARIO DE OBSERVACION

Procedimientos Pre transfusionales en administración de hemoderivados realizadas por enfermería, Hospital del Norte 2018.

N°	PROCEDIMIENTOS	SI	NO	PARCIAL
1	Verificación de la Indicación Medica			
2	Explicación del procedimiento			
3	Verificación del hemoderivado (5 correctos)			
4	Control de signos vitales pre transfusión			
5	Verificación de la vía venosa			
6	Inicia a goteo lento y observa los primeros 15 min.			
7	Ingresar en el límite de tiempo indicado			
8	Verifica reacciones adversas			
9	Realiza control de signos vitales			
10	Registro de datos			
11	Realiza lavado de manos antes y después de procedimiento			



Anexo 5
UNIDAD DE POST GRADO – FACULTAD DE MEDICINA ENFI
NUTRICION Y TECNOLOGIA MEDICA “UMSA”

FORMULARIO DE VALIDACION DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

TRABAJO DE INVESTIGACION: CUIDADOS DE ENFERMERIA EN LA ADMINISTRACION DE HEMODERIVADOS A PACIENTES INTERNADOS EN LOS SERVICIOS DE CIRUGIA y TRAUMATOLOGIA HOSPITAL DEL NORTE

POSTULANTE: LIC. NELLY LOPEZ LAURA

PROGRAMA DE ESPECIALIDAD: ENFERMERIA MEDICO QUIRURGICO

N°	PARAMETROS PARA EVALUAR	SI	NO	OBSERVACIONES
1	El instrumento contiene preguntas claras y precisas para la recolección de datos			
2	Las preguntas permiten alcanzar el logro del objetivo de la investigación.			
3	Las preguntas están formuladas en forma secuencial y lógica.			
4	El número de preguntas es suficiente para recolectar la información.			
5	En caso de ser negativa la respuesta, permite mayor y mejor análisis de la investigación			
VALIDEZ				
1	APLICABLE ATENDIENDO LAS NECESIDADES:	SI		NO
2	Validado por: _____	Sello: _____		
3	Firma: _____	Numero de celular: _____		Fecha: _____

Anexo 6

**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE MEDICINA ENFERMERÍA NUTRICIÓN
Y TECNOLOGÍA MÉDICA
UNIDAD DE POST GRADO**



PROPUESTA

**PROTOCOLO DE CUIDADOS EN ENFERMERIA PARA LA ADMINISTRACION DE
HEMODERIVADOS EN EL AREA DE CIRUGIA – MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL
DEL NORTE**

ELABORADO POR: Lic Nelly Lopez Laura

PROPUESTA

Los pasos de elaboración de protocolo sobre lo cuidados de enfermería en la administración de hemoderivados

- Introducción
- Definiciones
- Metodología de elaboración
- Fase de preparación
- Fase de elaboración
- Revisión de la mejor evidencia científica
- Criterios de redacción y formato
- Estructura del documento
- Estructura de protocolos
- Estructura de procedimientos
- Indicadores
- Aprobación de revisión de documentos

La validación y confiabilidad del protocolo sobre lo cuidados de enfermería en la administración de hemoderivados será por el personal del servicio Cirugía, Traumatología y Medicina Interna
Se estructuro un documento en base a la evidencia existente en estudios e investigaciones preliminares

INTRODUCCION

Sabemos que toda transfusión de sangre, hemocomponentes o hemoderivados debe estar sometidas a la necesidad por parte del paciente, estos deben ser de Calidad y proporcionar seguridad a éste.

Para el cumplimiento de lo anterior, existe una trazabilidad del producto que nace desde el Donante de Sangre en los diferentes centros de extracción, pasando a los Centros de Sangre para su procesamiento con exámenes de tipo inmuno hematológico y serológico con el posterior despacho hacia las diferentes Unidades de Medicina Transfusional, las cuales almacenan el elemento en un stock para un despacho final hacia los diferentes servicios clínicos del centro hospitalario.

En este proceso, a parte del Centro de Sangre y las UMT intervienen los Comités de Transfusión de los Hospitales, los cuales deben aportar con “Normas para la Indicación de la sangre y de los diferentes Hemocomponentes y hemoderivados a los pacientes”.

Esto es necesario para que haya una Terapia Transfusional segura, oportuna, clínicamente indicada, informada, de calidad y costo seguro

JUSTIFICACION

La enfermera es una de las profesionales en las que más se necesita del conocimiento científico de los procesos y procedimientos es una profesión de carácter humanista que responde a las necesidades de salud de la sociedad.

El personal de enfermería realiza diferentes actividades entre una de ellas está la administración de hemoderivados donde se realiza los cuidados pre-transfusionales, transfusionales y pos transfusionales en la que requiere de conocimientos profundos y la aplicación correcta del mismo.

La implementación de un protocolo en el que se redacte todos los pasos a seguir en dicho procedimiento facilitara al personal de enfermería a realizar una adecuada y segura administración de sangre, hemoderivados y hemocomponentes.

OBJETIVO

Describir el proceso de transfusión de Sangre, Hemocomponentes y/o Hemoderivados manera clara y precisa al paciente con condiciones de seguridad adecuadas, previniendo complicaciones y actuando con rapidez ante las reacciones transfusionales.

RESPONSABILIDADES

Dirección de Enfermería del hospital: La Jefa de enfermeras del Hospital será la encargada de difundir la implementación de protocolo a las responsables de cada servicio.

Mandos intermedios de Enfermería: las responsables de cada servicio serán las encargadas de capacitar, difundir y dar el cumplimiento del protocolo de cuidados en la administración de hemoderivados

Personal de enfermería: Todas/os las/os enfermeras/os que se encuentren en los servicios de internación de Cirugía, Traumatología y Medicina Interna serán los responsables de la aplicación y cumplimiento del protocolo

Servicio de calidad: El comité de transfusiones el cual está compuesto por Médicos y licenciadas en enfermería serán los responsables de realizar periódicamente para el evaluar la implementación y aplicación del protocolo

ÁMBITO ASISTENCIAL

El protocolo va dirigido a las Licenciadas/os en Enfermería, internas de Enfermería de los servicio de Cirugía, Traumatología y Medicina Interna.

POBLACIÓN DIANA

La población a cual está dirigido el protocolo para su aplicación son los pacientes de 15 años a más internados en los servicios de Cirugía y Medicina Interna.

DESARROLLO DEL PROTOCOLO

Información al Paciente/familiares: sobre la transfusión.

Motivo de la transfusión: esta será de acuerdo a la patología que presente el paciente

Descripción y características del procedimiento.

Beneficios del procedimiento: de acuerdo al tipo de transfusión que reciba el paciente

Posibles molestias y/o riesgos: Al momento de la transfusión.

Tiempo de realización.

- **Concentrado de hemáties:** Se recomienda que el tiempo de infusión de una unidad no sea menor de 90 minutos ni mayor de 4 horas.
- **Plasma fresco congelado** (Se recibe descongelado del Banco). Perfundir entre 30 y 60 minutos.
- **Concentrado de plaquetas:** Perfundir entre 15 y 30 minutos.

Aclaración al paciente: responder las preguntas y dudas que tenga el paciente de manera clara y entendible.

Precauciones

- Revisar las órdenes médicas para confirmar la prescripción de la transfusión y si precisa administración de premedicación.
- Comprobar en la historia la aparición de reacciones adversas en transfusiones realizadas con anterioridad.
- Solicitar al laboratorio el hemoderivado en el momento previo a su administración.
- Verificar que el hemoderivado recibido es el producto solicitado a laboratorio.
- Observar el estado del hemoderivado (integridad de la bolsa, color, inexistencia de coágulos). En caso de alguna anomalía devolver al laboratorio
- Observar si el paciente presenta previamente erupción prurito, fiebre, etc, que puedan ser confundidos con las reacciones posteriores a la transfusión.

Materiales

- Bandeja o carro de tratamiento contenido
- Hemoderivado a transfundir con sistema de infusión suministrado por

- Banco de Sangre.
- Material para canalización de vía venosa
- Guantes no estériles.
- Gasas y antiséptico.
- Pie de goteo (tripode)
- Bolsa de desechos y frascos para material punzocortante
- Kardex de tratamiento
- N° de Historia Clínica
- Grupo Sanguíneo N° de unidades a infundir
- Toruñero con torundas humedecidas
- Tela adhesiva
- Ligadura

Preparación del paciente

- Identificar activa e inequívocamente al receptor del hemoderivado.
- Informar al paciente de la técnica que se le va a realizar y solicitar su colaboración, solventando las dudas que puedan surgir en relación con el procedimiento.
- Favorecer una postura cómoda.
- Controlar signos vitales (P.A., F.C., Tª, F.R.).
- Comprobar que la vía I.V. canalizada está permeable. Canalizar una vía venosa si el paciente no dispone.

Técnica

- Antes de iniciar la transfusión, comprobar por dos enfermeras:
 - 1º La identidad del paciente.
 - 2º Comprobar que el producto a administrar es el correspondiente al paciente.
 - 3º Verificar datos de la solicitud documento de control transfusional y etiquetas. Todos los datos deben coincidir.
 - 4º Firmar la hoja de registro transfusional por los dos profesionales que han intervenido en la identificación.
- Realizar higiene de manos según
- Conectar el sistema suministrado por Banco de Sangre al hemoderivado y purgarlo, e identificarlo con la etiqueta roja rotulada con la leyenda de "intravenosa"

- Lavar el acceso venoso que se va a utilizar con suero fisiológico si se ha administrado algún fármaco previamente.
- Conectar el sistema al acceso venoso.
- Iniciar lentamente la perfusión los primeros 10-15 minutos, observando al paciente para detectar precozmente signos o síntomas de reacción transfusional.
- Adecuar el ritmo de infusión, según el derivado a transfundir y las características del paciente.
- Observar regularmente la aparición de posibles reacciones adversas ante la transfusión.
- Una vez finalizada la transfusión, comprobar el estado del paciente, tomar los signos vitales y retirar la bolsa y el sistema.
- Lavar el acceso venoso con suero fisiológico.
- Complementar la hoja transfusional pegando la etiqueta del hemoderivado administrado.

Observaciones

- Los concentrados de hematíes se dispensarán de uno en uno, excepto en unidades de extrema urgencia.
- Los hemoderivados no deben estar fuera de Unidad de Sangre más de tres horas. En caso de no transfundirlo, devolverlo al mismo inmediatamente.
- NO ALMACENAR ningún componente sanguíneo fuera de la Unidad de Sangre.
- Todas las transfusiones deben realizarse inmediatamente a su recepción, sin calentamiento previo.
- Temperatura del hemoderivado no debe superar los 37°C, ya que podría provocar hemólisis del mismo.
- NO escribir sobre las bolsas ni añadir pegatinas.
- Nunca administrar simultáneamente medicación o soluciones a través de la misma luz del catéter por el que está pasando el hemoderivado.
- Educación para el autocuidado
- Formar al paciente y/o cuidador en la importancia de comunicar al personal asistencial la aparición de cualquier incidencia.
- Registro del procedimiento
- Registrar en la hoja de medicación:

- Hemoderivado transfundido y las iniciales del nombre y los apellidos de la enfermera responsable de la administración en el recuadro correspondiente.
- Registrar en las observaciones de enfermería la hora de administración y la aparición de cualquier incidencia.
- Registrar los signos vitales en la gráfica.
- Cuidados posteriores
- Vigilar las posibles reacciones adversas relacionadas con la administración del hemoderivado.
- Evaluar la respuesta terapéutica

ACTUACIÓN DE ENFERMERÍA ANTE UNA REACCIÓN TRANSFUSIONAL INMEDIATA

- Suspender la transfusión retirando bolsa y sistema y NO TIRAR.
- Mantener acceso venoso con solución salina 0'9%.
- Avisar al médico responsable.
- Medir signos vitales y Diuresis si precisa.
- Volver a comprobar todos los registros del proceso: coincidencia de etiquetas e identificaciones del producto transfundido y del paciente.
- Comunicar inmediatamente la sospecha de reacción transfusional al Banco de Sangre y seguir sus instrucciones.
- Siempre que ocurra una reacción transfusional se enviará al Banco de Sangre:
- La bolsa junto con el sistema, unas nuevas muestras de sangre del paciente (en los tubos facilitados por Banco de Sangre) para el estudio del caso y su comunicación, si procede, al programa de hemovigilancia.
- No reanudar la transfusión sin la autorización escrita del médico responsable del paciente.
- Registrar la incidencia en la hoja transfusional de enfermería.

BIBLIOGRAFIA

1. Ministerio de salud y deportes norma de procedimientos de enfermería para los tres niveles de atención La Paz Bolivia 2013.
2. Manejo de hemoderivados.
<http://milienfermeria.blogspot.com/2010/12/manejodehemoderivados.html>
3. Vallejos R. C. Seguridad transfusional, en Hospital Seguro, 2009, HUSVP.
4. Adherencias a las guías de cateterismo vesical y aplicación de hemoderivados por el personal de enfermería.