

**ADHERENCIAS A LAS GUÍAS DE CATETERISMO VESICAL Y APLICACIÓN DE
HEMODERIVADOS POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA**

BIBIANA MARÍA VALENCIA HOYOS

LUZ ELENA NARANJO PINEDA

TRABAJO DE GRADO PRESENTADO COMO REQUISITO PARA OPTAR EL
TITULO DE ESPECIALISTA EN AUDITORIA EN SALUD

ASESORES

FRANCISCO LUIS OCHOA

Médico, Especialista en Epidemiología

GLORIA MARIA VARGAS PALACIO

Enfermera, Especialista en Auditoría en salud

Universidad del CES

Medellín

2008

CONTENIDO

	Pág.
Resumen	6
Summary	8
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	10
JUSTIFICACIÓN	13
MARCO TEORICO	17
OBJETIVO GENERAL.....	25
OBJETIVOS ESPECIFICOS	25
METODOLOGÍA.....	26
Tipo de estudio	26
Población de estudio	26
Unidad muestral	26
Criterios de inclusión	26
Criterios de exclusión	26
Fuentes de información	27
Confidencialidad y consideraciones éticas	27
Recolección de información	28
RESULTADOS	30
Adherencia a las Guías para el cateterismo vesical	30
Adherencia a las Guías para la aplicación de hemoderivados	33
DISCUSIÓN	36
ANEXOS	
Bibliografía	58

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
ANEXO 1 Instructivo para cateterismo vesical	39
ANEXO 2 Instructivo administración de hemoderivados	45
ANEXO 3 Lista verificación cateterismo vesical	56
ANEXO 4 Lista verificación administración de hemoderivados	57

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1.Consolidado cateterismo vesical	31
Tabla 2. Consolidado aplicación de hemoderivados	34

LISTA DE GRÁFICOS

	Pág.
Grafico 1. Porcentaje de cumplimiento por criterios a la adherencia del cateterismo vesical	60
Gráfico 2. Porcentaje de cumplimiento por criterios en la aplicación de hemoderivados	61

Resumen

Objetivo:

Describir la adherencia que existe a las guías de cateterismo vesical y aplicación de hemoderivados por parte de las enfermeras profesionales en el servicio de medicina quirúrgica de la IPS objeto de estudio.

Métodos:

Estudio descriptivo de corte, en el cual se tomó la información del periodo de enero a marzo del año 2008, de la IPS de tercer nivel de complejidad. Se utilizaron listas de chequeo para verificar la aplicación de las guías de enfermería y se revisaron las historias clínicas de los pacientes que hicieron parte del estudio.

Resultados:

Se revisaron 75 registros del procedimiento de cateterismo vesical y 124 de la aplicación de hemoderivados. En cateterismo vesical el total de criterios por cumplir fue de 993, de los cuales 308 cumplen, correspondiendo a un 31,02 % y 685 criterios no cumplen para un 68,98 %. En aplicación de hemoderivados el total de criterios por cumplir fue de 1192, de los cuales, 589 cumplen correspondiendo a un 49,4 % y 603 criterios no cumplen para un 50,6 %.

Conclusión:

Siendo este un estudio retrospectivo, apoyado en los registros del personal de enfermería, se hace difícil poder inferir si el personal sí realizó todos los pasos descritos en el protocolo o si la falla se basa en los registros, pues en general se

encontraron registros poco descriptivos con respecto al procedimiento efectuado, demostrando una baja adherencia a los protocolos definidos por el grupo de enfermeras de la institución.

Palabras claves:

Intravesical, cateterismo, Transfusión Sanguínea, hemoderivados

Summary

Aim:

Describe the bond that exists to guide bladder catheterization and application of blood from the professional nurses in the medical surgical service of the IPS under study.

Methodology:

Descriptive study of court, which took information from the period January to March 2008, the IPS third level of complexity. Checklists were used to verify the implementation of the guide's nurses and reviewed the medical records of patients who took part in the study.

Results:

We reviewed records of 75 bladder catheterization procedure and 124 of the implementation of blood. In total bladder catheterization to meet criteria was 993, of which 308 meet, with a 31.02 % and 685 do not meet criteria for a 68.98 %. In pursuance of the total blood of criteria to meet was 1192, of which, 589 corresponding to comply with a 49.4 % and 603 do not meet criteria for 50.6 %.

Conclusion:

This being a retrospective study, supported in the records of nurses, it is difficult to infer whether the staff made it all the steps in the protocol or whether the flaw is based on the records, because it is generally found little descriptive records regarding the procedure performed, showing a low adherence to the protocols defined by the group of nurses from the institution

Key words:

Intravesical, Catheterization, hemoderivative, blood Transfusion

**ADHERENCIAS A LAS GUÍAS CATETERISMO VESICAL Y APLICACIÓN DE
HEMODERIVADOS POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA
EN UNA IPS DE TERCER NIVEL DE LA CIUDAD DE MEDELLIN
EN EL PRIMER TRIMESTRE DEL 2008**

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Siendo el personal de enfermería fundamental para la recuperación del paciente, actualmente, la calidad de la atención directa por la enfermera profesional se ha visto afectada por las múltiples funciones y responsabilidades asignadas, las cuales aumentan en cantidad pero no en forma proporcional al recurso humano para desarrollarlas, lo cual puede generar un impacto negativo para la atención y seguridad del paciente, es por ello que debe tenerse en cuenta que una mejor calificación del recurso humano, aumento del mismo según la complejidad de los servicios, una mejor distribución de las responsabilidades y actividades y una buena estructuración de los servicios o procesos en los que participa el personal de enfermería, serían de mucho beneficio para el paciente y sus acompañantes, para el personal de enfermería, para el equipo de salud y por ende para la Institución.

El personal de enfermería permanece las 24 horas al cuidado del paciente, por esto tiene más posibilidades de identificar sus necesidades, atenderlas e informarlas oportunamente al profesional correspondiente, es la parte del equipo de salud que por su conocimiento, práctica y evaluación continua al paciente, puede con certeza decir si un procedimiento utilizado en el paciente es el más adecuado o requiere

ajuste, o si una transfusión sanguínea fue segura o requería mayor control o si el cateterismo vesical fue conforme, para esto, deben aplicar las guías definidas por la Institución y a partir de los resultados pueden hacer conclusiones sin temor a equivocarse y establecer las correspondientes acciones de mejora.

A la fecha no se tiene información del porcentaje de adherencia a los protocolos o instructivos de cateterismo vesical y aplicación de hemoderivados definidos en la IPS objeto de estudio con el propósito de estandarizar su aplicación, disminuir los riesgos y mejorar la eficiencia de la atención por enfermería en la realización de dichos procedimientos en los servicios de hospitalización médico quirúrgica adultos, si se cuenta con mediciones específicas de adherencia al manejo de la sonda vesical posterior a su inserción, con el fin de evidenciar el cuidado y/o manejo por parte del personal de enfermería para establecer acciones de mejora y contribuir a la disminución de los riesgos de infección por sonda vesical.

Los procedimientos mencionados se realizan frecuentemente en la institución, debido a la complejidad de pacientes que allí se manejan, además están relacionados como causales en la presencia de eventos adversos si no se cumplen con base en el protocolo, generando infecciones urinarias por una técnica inadecuada en el paso de la sonda vesical y reacciones adversas si no se controla adecuadamente antes, durante y después de la transfusión sanguínea. Por estos motivos, son primordiales en el entrenamiento de la enfermera previo a su ingreso a un servicio de atención directa al paciente.

Al no contar con la información relacionada a la adherencia de estas guías, se pierde la oportunidad de identificar las causas y sus posibles soluciones para mejorar la atención, disminuir los riesgos que puedan presentarse y así fortalecer los procesos de atención por enfermería, basados en el seguimiento y mejora continua.

El presente trabajo pretende describir la adherencia a las guías de los procedimientos de enfermería: cateterismo vesical y aplicación de hemoderivados, en una IPS de tercer nivel de complejidad en el Servicio médico quirúrgica de adultos, para lo cual se revisaron previamente las guías establecidas y se determinó aplicación mediante la revisión de los registros clínicos de enfermería en los pacientes a quienes se le realizaron estos procedimientos, en el primer trimestre del 2008.

JUSTIFICACIÓN

El cuidado de la salud y de la vida, son valores éticos fundamentales del personal de enfermería, responsabilidad a tener presente al direccionar una unidad de atención en donde las necesidades de cada uno de los pacientes y personal a cargo deben individualizarse y dar respuesta en forma asertiva, siendo importante la estandarización de los procedimientos con el fin de que dicho personal del servicio atienda en forma equitativa y responsable las necesidades de los mismos.

Las guías de atención, son herramientas realizadas bajo la metodología basada en la evidencia científica y tienen por objetivo facilitar al profesional de la salud la toma de decisiones para atender eficazmente al paciente, disminuyendo las posibilidades de poner en riesgo su seguridad y así dar una atención de calidad; de hecho, desde el Ministerio de Protección Social, en la Resolución 1043 del 2006, Sistema Único de Habilitación, se establece la obligatoriedad de la documentación de los principales procesos asistenciales, por medio de guías clínicas internas o las definidas por normas legales, las cuales deben incluir acciones para divulgar su contenido entre los responsables de su ejecución, para controlar su cumplimiento. También establece la definición y documentación de los procedimientos o guías clínicas de atención y los protocolos de enfermería, de acuerdo con los procedimientos más frecuentes en el servicio y la inclusión de las actividades dirigidas a verificar su cumplimiento.

Igualmente define que los procedimientos, procesos y guías de atención deben ser conocidos por el personal encargado y responsable de su aplicación, incluyendo el personal en entrenamiento.

Esta misma resolución define que los estándares deben estar dirigidos al control de los principales riesgos propios de la prestación de servicios de salud, en los cuales el riesgo potencial supere los beneficios esperados, teniendo como referente para definir los estándares de habilitación los principales riesgos contra la vida y la salud como: Mortalidad hospitalaria, incluyendo mortalidad obstétrica, quirúrgica, perinatal y de urgencias; Infecciones intrahospitalarias incluyendo, infecciones quirúrgicas; complicaciones quirúrgicas inmediatas y complicaciones anestésicas.

Alineados a la política de seguridad clínica de la IPS objeto de estudio y acorde a los objetivos propuestos por las escuelas de enfermería, los procedimientos de enfermería deben ser realizados de forma segura, aplicando la conceptualización que se tienen de los mismos para luego ser revisados y verificados con el objetivo de evitar riesgos o complicaciones terapéuticas.

Entendiéndose que lo imperativo es mantener la seguridad clínica de los pacientes, es primordial que enfermería no trabaje independiente del resto del equipo de salud, deben ejercer su liderazgo al direccionar su unidad, necesitan poseer los conocimientos, idoneidad, capacidad y solvencia suficientes para ponerlos en práctica con la diligencia, oportunidad y seguridad requerida por el sujeto de cuidado, lo cual amerita procesos de formación permanente y tener en mente que

independiente del tipo de organización en donde se desempeñe el profesional de enfermería, siempre tendrá la oportunidad de actuar en justicia y con honestidad.

Y como parte final e importante de todo proceso de calidad, la verificación de los actos son la mejor forma de evidenciar la obtención de resultados esperados definidos en el proceso y por consiguiente la detección de mejorar; es así como los procesos y/o procedimientos no basta con definirlos, hay que difundirlos, asegurar su comprensión e implementarlos en la práctica diaria en forma sistemática; además se debe evaluar su eficacia y realizar los ajustes de acuerdo a los resultados obtenidos, tratando de crear una cultura de adherencia como responsabilidad en pro de la seguridad clínica de los pacientes, con la implementación de prácticas seguras y el trabajo continuo para el mejoramiento de los factores humanos, que alejen los errores que suceden a diario en las Instituciones de salud.

Se seleccionó el servicio de medico quirúrgica por ser el servicio con mayor número de pacientes, el cual está conformado por cuatro pisos de hospitalización, para un total de 105 camas; por su complejidad es frecuente la realización de estos procedimientos, pues los pacientes son quirúrgicos y de especialidades como medicina interna, ortopedia, neurología, neurocirugía, urología y ginecología.

Esperamos, este trabajo quede como precedente en la IPS para iniciar auditorias sistemáticas en la verificación de adherencia a guías de los procedimientos de enfermería más frecuentes en la prestación de servicios de salud por dicho personal, con el fin de mejorar la calidad en la documentación, socialización y aplicación de guías y por ende en los resultados esperados en relación a la atención

de los pacientes; estableciendo una metodología amigable y eficiente en el proceso de auditoria.

MARCO TEORICO

El proceso de atención de enfermería es un método que le permite a la enfermera(o) estructurar el cuidado de una forma racional, lógica y sistemática. Tiene sus orígenes desde 1955 cuando se consideró como proceso con varias etapas: valoración, diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación pasos secuenciales, relacionados entre sí, aplicables a todo paciente, necesarios para una atención integral. (1)

Actualmente los conocimientos sobre teorías y modelos de Enfermería son impartidos, en las universidades, en las asignaturas de Fundamentos de Enfermería, Bases Conceptuales y Proceso de Enfermería. Este proceso, basado en una teoría o modelo de enfermería, se imparte desde la primera experiencia clínica, donde el alumno comprende que trabajar desde un marco conceptual propio y con el método científico aplicado a las características y peculiaridades del paciente permitirá más adelante a estos profesionales aunar criterios, ahorrar tiempo, facilitar decisiones y unificar un lenguaje profesional. (2)

Teniendo como base que se debe definir un proceso de enfermería para lograr mejores resultados en la prestación del servicio, se debe buscar la adherencia al mismo, teniendo en cuenta que, según el Diccionario de la Real Academia de la lengua Española se entiende por adherencia el “someterse a un deseo, petición u orden de otra persona” (3). Dracup & Meleis (1982) la definen como “el grado en el cual un individuo opta entre diferentes conductas que coinciden con una prescripción de salud” y la definió en los artículos sobre adherencia como “conductas

cooperativas” (4). Otros la definen como un proceso de cambio de conductas por el cual pasa el usuario, en el cual es posible identificar tres etapas: a) Etapa de motivación, b) Etapa de aplicación y c) Etapa de incorporación. Se considera la adherencia como un proceso de cambio de conductas por parte de las enfermeras, que puede declararse o manifestarse, y sobre la cual se intervendrá con capacitación como tratamiento experimental. (5)

Con todo esto, se busca lograr la calidad de la atención en salud, la cual se define como: “El desempeño apropiado (acorde con las normas) de las intervenciones que se saben son seguras, que la sociedad en cuestión puede costear y que tiene la capacidad de producir un impacto, sobre la mortalidad, la morbilidad, la incapacidad y la desnutrición.” (6) o las más conocida: “Proporcionar al paciente el máximo y mas completo bienestar, después de haber considerado el balance de las ganancias y perdidas esperadas, que acompañan el proceso de atención en todas sus partes. Esta calidad recoge el pensamiento técnico de quienes la aplican (médicos, enfermeras, administradores) con su cosmovisión y formación académica”. (7)

En Colombia, el Ministerio de Protección Social en su decreto 1011 del 2006, por el cual establece el Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad SOGC de la Atención en Salud del Sistema General de Seguridad Social en Salud, en sus cuatro componentes: Sistema Único de Habilitación, Sistema Único de Acreditación, Auditoria para el Mejoramiento de la Calidad de la Atención en Salud y el Sistema de Información para la Calidad, enfatiza que las acciones que se desarrollen deben estar orientadas a la mejora de los resultados de la atención en salud, centrados en el usuario, buscando su seguridad frente a los potenciales riesgos asociados a la

prestación del servicio, asegurando actividades de evaluación, seguimiento y mejoramiento de los procesos prioritarios, a través de procesos de auditorías sistemáticas y estableciendo indicadores de calidad que son de obligatorio reporte (8).

La resolución 1043 del 2006, Sistema Único de Habilitación, del Ministerio de Protección Social, define: “Cada institución establecerá procedimientos bajo la metodología de medicina basada en evidencia, para determinar el contenido de las guías clínicas de atención y los procesos de atención prioritarios, incluidos en los criterios del estándar de procesos y procedimientos” (9), en la IPS objeto de estudio se encuentran definidas las guías clínicas de atención y muchos procesos y procedimientos que realiza el personal de enfermería, entre los cuales están el cateterismo vesical y la aplicación de hemoderivados, de los cuales se anexará la información más adelante, antes explicando en forma general, el significado de los mismos.

El sondaje o cateterismo vesical es la colocación aséptica de una sonda en la vejiga urinaria a través del meato uretral. Una sonda es un tubo de látex o de silicona cuya consistencia depende de su composición. Su tamaño está calibrado en unidades que miden la circunferencia externa. Las sondas vesicales tienen uno o varios orificios en la parte distal y pueden tener 1, 2 ó 3 vías distintas. Las sondas de una vía suelen ser rígidas y se utilizan para sondajes intermitentes. Las sondas de 2 vías se usan para sondajes permanentes y la segunda vía sirve para hinchar el balón con agua destilada para fijarla. La primera vía lleva una guía para facilitar la introducción. En niños prematuros y lactantes pequeños se puede retirar la guía antes de sondar

para minimizar el riesgo de provocar una falsa vía. En las sondas de tres vías, la tercera vía se utiliza para irrigar la vejiga de forma continua. (10)

Según el tiempo de permanencia del catéter se puede hablar de:

Sondaje intermitente (ya sea único o repetido en el tiempo). Después de realizar el sondaje, se retira el catéter.

Sondaje temporal. Después de realizar el sondaje, el paciente permanece un tiempo definido con el catéter.

Sondaje permanente. Después de realizar el sondaje, el paciente ha de permanecer indefinidamente con el catéter (con los recambios correspondientes). (11)

Las indicaciones del cateterismo vesical son: el control cuantitativo de la diuresis, la obtención de una muestra limpia de orina cuando no se puede obtener por los medios habituales, la recogida de orina de varias horas en pacientes incontinentes, la retención urinaria y la vejiga neurógena. (10)

Las complicaciones más frecuentes de la realización de este procedimiento son entre otras: Creación de una falsa vía por traumatismo en la mucosa uretral. (Por forzar la introducción de la sonda), retención urinaria por obstrucción de la sonda (acodamiento de la sonda, coágulos, moco o sedimentos de la orina), infección urinaria ascendente por migración de bacterias a través de la luz de la sonda, presencia de hematuria posterior al sondaje a causa de alguna pequeña herida provocada al realizar la técnica. (10)

En cuanto a la aplicación de hemoderivados, se entiende como una técnica que consiste en hacer pasar un líquido, especialmente sangre o alguno de sus

derivados, de un donante a un receptor. La sangre y derivados se utilizan para restaurar el volumen sanguíneo, mejorar la hemoglobina y la capacidad de transporte de oxígeno y otras sustancias, o corregir los niveles séricos de proteínas. Es una técnica básicamente de enfermería, requiere un conocimiento profundo fisiológico, un manejo meticuloso de la atención al paciente y la aplicación correcta del protocolo establecido, especialmente para prevenir las complicaciones que pueden presentarse. (12)

La decisión de transfundir depende de un juicio clínico que requiere sopesar los posibles beneficios y los riesgos conocidos frente a los tratamientos alternativos. En la actualidad las transfusiones son probablemente más seguras que anteriormente pero el riesgo así como la percepción del mismo y el temor a la transmisión de enfermedades, reacciones o no tolerancia obligan a tener el consentimiento informado del paciente. (13)

La trascendencia del control y los riesgos de esta terapia, llevó a que el Ministerio de Salud lo normalizara a través del Decreto 1571 de 1993 (14). Éste dejó implícito el compromiso legal del personal y la responsabilidad interdisciplinaria, que va desde la indicación médica, las pruebas serológicas realizadas en el banco de sangre hasta el manejo adecuado por parte del personal de enfermería en la infusión de la misma. (13)

Administrar correctamente una transfusión sanguínea requiere dosis considerables de habilidad y conocimiento, lo que exige seguir estrictamente una serie de pasos correlativos para poder controlar, detectar y solucionar cualquier anomalía que

podiera producirse durante la transfusión. Por todo ello, consideramos esencial disponer de una normativa de trabajo protocolizada para: evitar errores en la selección y administración de los productos, prevenir y controlar posibles complicaciones, realización de la técnica de forma sistemática, valoración del paciente durante la realización de la técnica, registro de las incidencias en la historia de enfermería. (15)

Una de las posibles consecuencias de la no aplicación de las guías de enfermería, es generar complicaciones o poner en riesgo al paciente, ya que estas se encuentran fundamentadas en la evidencia científica y al omitir algún criterio se esta siendo irresponsable o negligente con la no aplicación de la misma y más si no se deja fundamentado las razones de su incumplimiento. La enfermera debe observar en todo momento normas de conducta personal que acrediten su profesión y fomenten la confianza del público. Al dispensar los cuidados, la enfermera debe cerciorarse de que el empleo de la tecnología y los avances científicos son compatibles con la seguridad, la dignidad y los derechos de las personas, la omisión de estas condiciones son faltas a su ética, según el Código Deontológico del Consejo Internacional de Enfermeras (CIE)(16). La enfermera debe velar por el cumplimiento de los derechos de los pacientes, proporcionando los cuidados pertinentes sin discriminación.

En la revisión bibliográfica, no se encontró reporte de datos específicos de auditorias de evaluación de adherencias a los procedimientos objeto de estudio en ninguna IPS de la ciudad, ni en la IPS en la que se realizó el presente trabajo. Se encuentra mucha información en relación a los protocolos y guías de manejo que se tienen

instaurados en diferentes centros asistenciales tanto a nivel de Colombia como a nivel mundial, pero no en si a la adherencia que se debería hacer a los mismos, es por esta razón que se hace importante realizar un diagnostico de la situación, impactando positivamente en la seguridad clínica de los pacientes, costos de la no calidad, y en la mejora de la práctica de la enfermera.

En la institución objeto de estudio, la atención de enfermería dentro del Sistema de Gestión de Calidad, hace parte de los procesos prioritarios que conforman el macroproceso cliente asistencial (17), el cual agrupa los procesos de atención directa al paciente y su familia, monitorea y adecua los procesos en forma permanente para dar cumplimiento a las características de calidad del servicio relacionadas con la accesibilidad, oportunidad, seguridad, pertinencia, continuidad y satisfacción, según lo define el Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad, con la filosofía de que la seguridad clínica está centrada en el mantenimiento de una estructura y procesos seguros, para ello es necesario la aplicación de las guías, procedimientos, instructivos o protocolos de enfermería.

El macroproceso asistencial está conformado por los procesos de: atención de urgencias, cirugía, atención a la paciente obstétrica y el recién nacido, apoyo diagnóstico y terapéutico, admisiones y atención al paciente en hospitalización medico quirúrgica, en este último proceso se encuentra el servicio seleccionado para realizar el estudio. En su proceso se tiene definido el objetivo, actividades y responsables, los usuarios y sus necesidades, tienen relacionado la documentación que soporta el proceso como las guías de manejo médico, los procedimientos, instructivos de enfermería y se realizan mediciones de los procesos a través del

seguimiento a los indicadores establecidos, gestionados por el grupo de líderes de unidad funcional, apoyados por el líder del macroproceso y por el comité de complicaciones, alineados a uno de los objetivos estratégicos de la Institución.

Los servicios objeto de estudio, cuentan con la asignación de cuatro auxiliares de enfermería en la mañana, tres en la tarde, tres en la noche y una enfermera profesional para cada servicio durante el día y una disponible en la noche. El personal de enfermería debe pasar por un proceso de entrenamiento o reentrenamiento previo al ingreso al servicio, monitorizado con evaluaciones periódicas de desempeño, capacitación continua y según las necesidades identificadas en los servicios o en el mismo personal.

La IPS es una Institución de tercer nivel de complejidad, en los servicios objeto de estudio se atienden pacientes de especialidades como: Medicina interna, Cirugía General, Ginecología, Ortopedia, Neurología, Neurocirugía y Urología, principalmente.

Durante el primer trimestre del 2008 egresaron 1600 pacientes del servicio de médico quirúrgico; se identificaron 232 órdenes para paso de sonda vesical y 144 para aplicación de hemoderivados, estos datos se obtuvieron de la base de datos de la historia clínica electrónica y corresponden a órdenes generadas por los médicos a los pacientes hospitalizados en dicho servicio, en el primer trimestre del 2008.

Las guías de los procedimientos de enfermería seleccionadas para la elaboración del trabajo y que tiene definidas la institución, se muestran más adelante como anexos 1 y 2.

OBJETIVO GENERAL

Describir la adherencia que existe a las guías de cateterismo vesical y aplicación de hemoderivados por parte de las enfermeras profesionales en el servicio de médico quirúrgico de la IPS objeto de estudio

OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Elaborar las listas de verificación para cada una de las guías seleccionadas, para utilizar en la medición de adherencia.
2. Determinar el porcentaje de cumplimiento de la adherencia a cada una de las guías seleccionadas mediante la revisión de los registros de enfermería.
3. Identificar en cada una de las guías seleccionadas los criterios de menor cumplimiento
4. Proponer alternativas de mejora en la adherencia a las guías de cateterismo vesical y aplicación de hemoderivados por parte de las enfermeras profesionales

METODOLOGÍA

Tipo de estudio

Estudio descriptivo de corte, en el cual se tomó la información del periodo de enero a marzo del año 2008, de la IPS de tercer nivel de complejidad. Se utilizaron listas de chequeo para verificar la aplicación de las guías de enfermería y se revisaron las historias clínicas de los pacientes que hicieron parte del estudio.

Población de estudio

Pacientes egresados en el primer trimestre del año 2008, del servicio de médico quirúrgica, de la IPS objeto de estudio, a quienes les ordenaron los procedimientos de cateterismo vesical y aplicación de hemoderivados.

Unidad muestral

Pacientes a quienes les realizaron los procedimientos de enfermería definidos para esta investigación, en el servicio de medico quirúrgica adultos, de enero a marzo del 2008. Encontrando, 75 registros del procedimiento de cateterismo vesical y 124 de la aplicación de hemoderivados.

Criterios de inclusión

Pacientes mayores de 14 años, hospitalizados en el servicio medico quirúrgica de adultos de la IPS objeto de estudio a quienes le realizaron los procedimientos de cateterismo vesical y aplicación de hemoderivados, en el primer trimestre del 2008.

Criterios de exclusión

Pacientes de otros pisos y pacientes ingresados por traslado de otros servicios a quienes no se les revisaron los registros correspondientes al servicio de origen. Pacientes a quienes el procedimiento se le haya realizado en un servicio por fuera del servicio objeto de estudio.

Fuentes de información

Listas de chequeo realizadas con base en las guías de enfermería de los procedimientos seleccionados, historias clínicas de pacientes a quienes se les aplicó la medición, instructivos de los procedimientos de enfermería objeto de estudio y la plantilla para consolidar la información.

Confidencialidad y consideraciones éticas

El equipo de investigación asumió el compromiso de realizar la investigación manteniendo el respeto por cada una de las personas que intervinieron en el estudio y mantuvo la confidencialidad de la información obtenida. La presentación de los datos se hizo de forma que no se identifiquen los pacientes, ni el personal de enfermería o la institución.

Por tratarse de un estudio descriptivo en la verificación de la aplicación de guías de enfermería al consultar los registros no se hicieron intervenciones o modificaciones a las condiciones biológicas, psicológicas o físicas del paciente, se conservó absoluta reserva con la información de las historias revisadas, solo interesaba verificar la adherencia del personal a las guías; por lo tanto, se mantuvo la debida reserva estadística y no será empleada para poner en riesgo la intimidad o dignidad de los pacientes ni la identificación del personal de enfermería.

Recolección de información

Para dar cumplimiento al objetivo de identificar la adhesión a las guías para la aplicación de hemoderivados y cateterismo vesical realizados por el personal de enfermería en la IPS de tercer nivel, se realizó la revisión de historias clínicas de los pacientes egresados del servicio de medicina quirúrgica durante el periodo de enero a marzo del 2008. La adherencia fue medida a través de listas de chequeo diseñadas para tal fin, de las cuales se muestran 2 anexos. Ver anexo 3 y 4.

Primero se realizó una prueba piloto con el fin de comprobar la aplicabilidad de las listas de chequeo y la selección de la muestra; se revisaron 15 historias clínicas relacionadas con la aplicación de hemoderivados y 32 con órdenes de cateterismo vesical, encontrando en más de la mitad de las historias el registro de haber realizado los procedimientos mencionados, en un servicio diferente al servicio objeto de estudio, por lo cual se decide revisar todas las historias clínicas donde se encuentre la orden de aplicar hemoderivados o realizar el cateterismo vesical. No se requirió hacer modificaciones al instrumento usado como lista de verificación para ninguno de los dos procedimientos.

El diligenciamiento y consolidado de la información se trabajó en Excel, donde se anotaron todas las historias clínicas con la respectiva verificación de los criterios definidos en las listas de chequeo y calificando como: Si (si cumple el criterio), NO (no cumple el criterio), NA (no aplica el criterio), al final se sacó la frecuencia y porcentajes de los resultados para hacer el análisis de los mismos.

La revisión de las historias se hizo de manera sistemática, pues la Institución cuenta con la historia clínica electrónica en la que la información está registrada en plantillas apropiadas para tal fin; a la vez se revisaron los formatos que aún llevan en forma manual como son los consentimientos informados, los sellos y documentos anexos que especifican la información relacionada a la unidad del hemoderivado por aplicar al paciente.

RESULTADOS

Adherencia a las Guías para el cateterismo vesical

Se revisaron 75 registros de cateterismo vesical y a cada uno se le evaluó los 14 criterios definidos en el instructivo.

Los criterios de menor cumplimiento, por no encontrarse la descripción por parte de la enfermera en la historia clínica, son los siguientes:

- **Criterio 3:** “Se describe que se realizó lavado de manos antes de iniciar el procedimiento”

El incumplimiento fue del **100 %** de los registros a los cuales les aplicaba el criterio.

- **Criterio 4:** “Se coloca al paciente en decúbito dorsal en caso de ser hombre o en posición ginecológica en el caso de mujer”.

El incumplimiento fue del **100 %**.

- **Criterio 7:** “Se hace cambio de guantes para el paso de la sonda vesical”

El incumplimiento fue del **98,67 %**.

- **Criterio 5:** “Se utilizan guantes estériles para realizar la asepsia”

El incumplimiento fue del **96 %**.

- **Criterio 8:** “Se lubrica la sonda con xilocaina jalea antes de pasarla”.

Con un **93.06 %** de incumplimiento.

- **Criterio 11:** “Se retiran los restos de jabón o solución de prepodine al terminar el procedimiento.”

Con un incumplimiento de **92 %**

Los criterios de mayor cumplimiento en orden descendente son los siguientes:

- **Criterio 1:** “Se tiene el registro de la orden médica de la colocación de la sonda”

Con un cumplimiento del **96 %**.

- **Criterio 13** “Se asegura la salida de orina”

Con un cumplimiento de **60 %**.

- **Criterio 2:** “Se explica al paciente y/o familia el procedimiento a realizar”

Con un cumplimiento de **54,67 %**.

- **Criterio 12:** “Se describe si se deja la sonda conectada a cystoflo, en el caso de que aplique”

Con un cumplimiento de **57,89 %** de 57 historias a las que les aplicaba el criterio.

- **Criterio 9:** “Se describe el tipo de sonda utilizada”

Con un cumplimiento de **57,33 %**

El total de criterios por cumplir en las 75 historias clínicas revisadas era de 993, de los cuales 308 cumplen, correspondiendo a un **31,02 %** y 685 criterios no cumplen para un **68,98 %**. Esto evidencia una adherencia muy baja al protocolo o instructivo definido por el personal de enfermería de la institución para la realización del cateterismo vesical. Es importante resaltar en los criterios de mayor cumplimiento, solo un criterio tiene más de 90 % de cumplimiento. El detalle de los resultados obtenidos se muestra en la tabla 1 y en el gráfico 1.

Tabla 1. Consolidado cateterismo vesical

	CRITERIO	% Cumple	% No Cumple
1	Se tiene el registro de la orden médica de la colocación de la sonda	96	4
2	Se explica al paciente y/o familia el procedimiento a realizar	54,67	45,33
3	Se describe que se realizó lavado de manos antes de iniciar el procedimiento	0	100

4	Se coloca al paciente en decúbito dorsal en caso de ser hombre o en posición ginecológica en el caso de mujer.	0	100
5	Se utilizan guantes estériles para realizar la asepsia	4	96
6	Se describe la realización de la asepsia según protocolo	33,33	66,67
7	Se hace cambio de guantes para el paso de la sonda vesical	1,33	98,67
8	Se lubrica la sonda con xilocaina jalea antes de pasarla	6,94	93,06
9	Se describe el tipo de sonda utilizada	57,33	42,67
10	Se describe las cantidad de liquido con que se insufla el balón	19,3	80,7
11	Se retiran los restos de jabón o solución de prepodine al terminar el procedimiento	8	92
12	Se describe si se deja la sonda conectada a cystoflo, en el caso de que aplique	57,89	42,11
13	Se asegura la salida de orina	60	40
14	Se fija la sonda a cara interna de muslo	40,35	59,65
	TOTAL	31,02	68,98

Adherencia a las Guías para la aplicación de hemoderivados

Se revisaron 124 registros del procedimiento de aplicación de hemoderivados, a los cuales se les aplicaron los 11 criterios definidos en la herramienta de trabajo.

Se encontraron con menor cumplimiento, por no encontrar la descripción en las historias clínicas por parte de la enfermera, los siguientes:

- **Criterio 7:** “Se inició la transfusión de sangre, glóbulos rojos o plasma, a goteo lento los primeros 10 minutos y se aumenta el goteo si no presentó reacción adversa o contraindicación”

El incumplimiento fue de **98 %** de 100 registros a los cuales les aplicaba el criterio.

- **Criterio 11:** “Se tiene registro de la valoración de enfermería después de terminada la transfusión”.

El incumplimiento fue de **83,9 %** y a todos los registros les aplicaba el criterio.

- **Criterio 2:** “Hay evidencia del diligenciamiento del consentimiento informado en forma completa para la aplicación de hemoderivados”

El incumplimiento fue de **81,45 %** y a todos los registros les aplicaba el criterio

- **Criterio 5:** “Existe registro de la información brindada al paciente y acompañantes de las posibles reacciones adversas”

El incumplimiento fue de **79,84 %** y a todos los registros les aplicaba el criterio.

- **Criterio 4:** “Hay registro de la explicación del procedimiento al paciente y acompañante antes de la transfusión”.

Con un **78,23 %** de incumplimiento, a todos los registros les aplicaba el criterio.

- **Criterio 9:** “La administración de glóbulos rojos se hizo en menos de 2 horas, en caso de que no existía contraindicación alguna.”

Con un incumplimiento de **72,34 %** de 94 registros a los cuales les aplicaba el criterio

Los criterios de mayor cumplimiento en orden descendente son los siguientes:

- **Criterio 10:** “ Se tiene sello de la unidad transfundida en la hoja de solicitud de hemoderivados”

Con un cumplimiento del **99,2 %** de los 124 registros.

- **Criterio 1** “Se tiene el registro de la orden médica de la aplicación de hemoderivado”

El cumplimiento fue de **96,8 %**, de los 124 registros.

- **Criterio 3:** “Hay correspondencia entre la identificación del paciente y el hemoderivado transfundido”

Con un cumplimiento de **96 %** de los 124 registros

El total de criterios por cumplir en las 124 historias clínicas revisadas fue de 1192, de los cuales, 589 cumplen correspondiendo a un **49,4 %** y 603 criterios no cumplen para un **50,6 %**. Esto evidencia una adherencia baja al protocolo o instructivo definido por el personal de enfermería de la institución para la realización de la aplicación de hemoderivados. El detalle de los resultados obtenidos se muestra en la tabla 2 y en el gráfico 2.

Tabla 2. Consolidado aplicación de hemoderivados

	CRITERIO	% Cumple	% No Cumple
1	Se tiene el registro de la orden médica de la aplicación del hemoderivado	96,77	3,23
2	Hay evidencia del diligenciamiento del consentimiento informado para aplicación de hemoderivados en forma completa	18,55	81,45
3	Hay correspondencia entre la identificación del	95,97	4,03

	paciente y el hemoderivado transfundido		
4	Hay registro de la explicación del procedimiento al paciente y acompañante antes de la transfusión	21,77	78,23
5	Existe registro de la información brindada al paciente y acompañante sobre las posibles reacciones adversas	20,16	79,84
6	Hay registro del control de signos vitales antes, durante y post aplicación de cada unidad de hemoderivados.	83,06	16,94
7	Se inició la transfusión de sangre, de glóbulos rojos o plasma a goteo lento los primeros 10 minutos y se aumentó el goteo si no presentó reacción adversa, ni contraindicación.	2,00	98,00
8	Existe registro de signos y síntomas presentados y su manejo en caso de haberse presentado alguna reacción adversa	16,67	83,33
9	La administración de glóbulos rojos se hizo en menos de 2 horas, en los casos en que no existía contraindicación alguna	27,66	72,34
10	Se tiene el sello de la unidad transfundida en la hoja de solicitud de hemoderivados.	99,19	0,81
11	Se tiene el registro de la valoración de enfermería después de terminada la transfusión	16,13	83,87
	TOTAL	49,4	50,6

DISCUSIÓN

La Institución cuenta con historia clínica sistematizada, la cual dentro de sus aplicaciones tiene textos predefinidos como ayuda para la elaboración de las notas de enfermería, lo que debería facilitar la adherencia a los protocolos, pues dichos textos fueron diseñados por el personal de enfermería de la institución y contienen muchos de los criterios definidos en los protocolos, para realizar los registros de manera pertinente y con los atributos de calidad.

Durante la revisión de los registros relacionados con el procedimiento de cateterismo vesical, se encontraron 17 (22,7 %) historias sin datos por parte de la enfermera y 6 (4,8 %) historias en el procedimiento de aplicación de hemoderivados, incumpliendo así a la adherencia del protocolo, pues la realización de estos se pudo confirmar al revisar las notas de los médicos o del auxiliar de enfermería.

Es importante tener en cuenta en el criterio 9 del procedimiento de aplicación de hemoderivados que dice: *“La administración de glóbulos rojos se hizo en menos de 2 horas, en caso de que no existía contraindicación alguna”* su incumplimiento afecta directamente la respuesta deseada en el paciente, pudiendo esto vulnerar la seguridad del mismo y retrasar su evolución hacia la mejora del estado de salud, además se encontró que quienes incumplían el tiempo en la administración del hemoderivado, sobre pasaban la recomendación del banco de sangre, con tiempos hasta de 4 y 5 horas para transfundir una misma unidad de glóbulos rojos al paciente, sin encontrar registro de una justificación para esta demora.

Siendo este un estudio retrospectivo, apoyado en los registros del personal de enfermería, se hace difícil poder inferir si el personal sí realizó todos los pasos descritos en el protocolo o si la falla se basa en los registros, pues en general se encontraron registros poco descriptivos con respecto al procedimiento efectuado, se limitan a enunciar el procedimiento por realizar al paciente y cual fue el resultado final (como ejemplo: procedimiento sin complicación, se descartan... cc, se conecta a cystoflo, se aplican dos unidades de glóbulos rojos sin complicación, entre otros).

De esta forma encontramos necesaria la revisión por parte del personal de enfermería de los protocolos que tienen definidos, pues al comparar la definición de los mismos con los registros encontrados en las historias clínicas, son muchas las falencias arrojadas en los resultados. Se deben definir los criterios de obligatorio registro y cumplimiento, y a la vez establecerle indicadores y metas que permitan medir y controlar su cumplimiento. Además se debe socializar en el grupo de enfermeras el protocolo actualizado, siendo muy importante incentivar la cultura para la realización de los registros con calidad, apoyados en el protocolo.

También se pueden realizar estudios observacionales que permitan identificar oportunamente las necesidades de ajuste a los protocolos o las mejoras directamente a cada una de las enfermeras en la realización de los procedimientos propios de enfermería, retomando que este es el personal de mayor influencia en la recuperación del paciente por la realización de tantas actividades directas con el mismo.

La programación de los seguimientos debe hacerse en forma sistemática, garantizando la realización del ciclo planear, hacer, verificar y actuar, para lograr que cada vez se abarquen más de los procedimientos realizados por enfermería.

Estos seguimientos, mediciones, ajustes a protocolos y/o estudios fomentan el espíritu investigativo del personal, lo que debe estimular a la publicación de resultados y análisis, permitiendo las comparaciones de la situación vivida con respecto a otros lugares de Colombia o del mundo y servir igualmente de referencia para otros, pues al momento al consultar en nuestro medio no se encontraron datos afines.

ANEXO 1

Instructivo para cateterismo vesical

Versión:	Total	Elabora:
Páginas:		Enfermera urgencias y Médico General
2	5	
Código:	Total Anexo:	Revisión Técnica:
It-Ur-02	2	Enfermera Hospitalización
Vigencia a partir de:		Aprobación Corporativa:
2007-05-09		Coordinadora Departamento Enfermería

1. OBJETIVO:

Definir la técnica para el cateterismo vesical con el fin de estandarizarla y garantizar eficiencia en el procedimiento.

2. ALCANCE:

Este instructivo debe ser aplicado por el personal médico, enfermería y tecnólogos en Imágenes Diagnósticas cada vez que se realice el procedimiento. En los servicios de hospitalización, UCI adultos, UCI neonatal, intermedios, Urgencias e Imágenes Diagnósticas.

3. DEFINICIONES:

3.1 Cateterismo Vesical:

Paso de una sonda estéril a la vejiga a través del meato urinario y la uretra. Con el fin de facilitar el drenaje de orina, aplicar tratamientos y/o hacer procedimientos diagnósticos.

4. DOCUMENTOS DE REFERENCIA:

Para este documento ver como documentos de referencia: Asepsia para procedimientos invasivos It-Ho-01. Lavado de Manos It-Ho-03. Equipo para paso de sonda vesical LC- Ur- 02. Comunicación con cliente.

5. CONDICIONES GENERALES:

- 5.1 Explicar al paciente y al acompañante la actividad a realizar.
- 5.2 Lavar las manos antes y después del procedimiento según indicaciones para el tipo de procedimiento.
- 5.3 Evaluar el estado del paciente antes de iniciar la actividad.
- 5.4 Mantener la Privacidad del Paciente durante la realización del procedimiento.
- 5.5 Conservar la técnica aséptica durante todo el procedimiento.
- 5.6 Seleccionar la sonda de calibre adecuado antes de iniciar el procedimiento.
- 5.7 Realizar el procedimiento siempre entre dos personas del equipo de salud (personal de enfermería y/o médico, y/o tecnólogo de Imágenes diagnósticas)
- 5.8 Verificar que el balón de la sonda foley esté bueno antes de pasarla, insuflar la cantidad de líquido o aire que puede contener el balón cuando esté instalada la sonda.
- 5.9 Comprobar que la sonda quede fija después de inflar el balón así: retirar la sonda suavemente hasta que ésta ofrezca resistencia.
- 5.10 Después de la asepsia en hombres bajar nuevamente el prepucio para evitar edema del glande.
- 5.11 Utilizar lubricante estéril para pasar la sonda tipo Xilocaina jalea.
- 5.12 Mantener el cistofló siempre a nivel más bajo que la vejiga del paciente, pinzar la sonda vesical antes de desconectar el cistofló y antes de levantarlo por encima del paciente, con el fin de impedir el regreso de orina a la vejiga y prevenir infección.

5.13 Visualizar el meato urinario, antes de intentar pasar la sonda para evitar contaminarla.

5.14 Suspender el procedimiento si se encuentran obstáculos que dificulten el paso de la sonda y avisar al médico inmediatamente.

5.15 Colocar al paciente en el pato luego del procedimiento y enjuagar los restos de prepodine o solución antiséptica para evitar reacciones en la piel.

5.16 Fijar la sonda hacia la cara interna del muslo, cuidar que la inmovilización dé libertad a los movimientos del paciente sin traccionar la sonda. En casos especiales seguir indicación médica para la inmovilización.

6. INSTRUCCIONES:

INSTRUCCIONES GENERALES:

- Explicar el procedimiento al paciente.
- Preparar el equipo.
- Lavar las manos.
- Colocar al paciente en decúbito dorsal, si es mujer en posición ginecológica y descubrir el área genital.
- Calzar los guantes estériles.
- Realizar asepsia en la zona de los genitales, humedecer las gasas con solución de irrigación, impregnarlas con jabón de prepodine así:

6.1 EN MUJERES:

- Gasa 1: cara interna del tercio superior del muslo, pierna de lado opuesto a donde está ubicada la enfermera.
- Gasa 2: cara interna del tercio superior del muslo de la otra pierna.
- Gasa 3: pubis, inicia parte superior y termina al iniciar labios mayores.
- Gasa 4: un labio mayor de arriba hacia abajo.

- Gasa 5: otro labio mayor de arriba hacia abajo.
- Gasa 6: un labio menor de arriba hacia abajo.
- Gasa 7: otro labio menor de arriba hacia abajo.
- Gasa 8: región central meato urinario, clítoris, vagina de arriba hacia abajo.
- Gasa 9: humedecerla con solución yodada y dejarla ubicada en región central entre ambos labios menores.

NOTA: en ocasiones se requiere repetir la asepsia de algunas zonas según estado de genitales.

- Cambiar los guantes por otro par estéril.
- Probar el balón de la sonda foley y desinflarlo nuevamente.
- Lubricar la sonda con Xilocaina jalea nueva.
- Envolver la sonda en la mano dominante para evitar contaminarla.
- Conectar la sonda al cóstiflo si es el caso.
- La persona que hace de circulante retira con guante limpio la gasa que quedó entre labios menores sin contaminar el área limpia.
- Separar los labios con los dedos índice pulgar y visualizar nuevamente el meato urinario.
- Introducir la sonda suavemente hasta que se evidencie salida de orina.
- Inflar el balón con los 10 cc de solución salina previamente envasada o según requiera la sonda.
- Retirar la solución desinfectante del área genital.
- Hacer presión suave en la región suprapúbica, si no se observa salida de orina.
- Dejar cómoda la paciente y organizar la habitación
- Descartar el material desechable contaminado en la bolsa roja.
- Registrar el procedimiento en la historia clínica.

- Hacer los cargos de los materiales utilizados.

6.2 EN HOMBRES:

- Gasa 1: cara interna del tercio superior del muslo, pierna de lado opuesto a donde está ubicada la enfermera.
- Gasa 2: cara interna del tercio superior del muslo de la otra pierna.
- Gasa 3: lavar el pubis de lado a lado, iniciar en la parte superior y bajar hasta la base del pene.
- Gasa 4: lavar desde la base del pene hacia la región perineal y el escroto de un lado.
- Gasa 5: lavar desde la base del pene, el escroto del otro lado.
- Gasa 6: lavar el pene en forma circular desde la base hasta el glande, retraer el prepucio.
- Gasa 7: lavar el meato urinario las veces que sea necesario según condiciones del paciente.
- Localizar el meato y aplicar prepodyne solución.
- Gasa 8: colocar el pene sobre una gasa estéril seca.
- Cambiar los guantes por otro par estéril.
- Probar el balón de la sonda foley y desinflarlo nuevamente.
- Lubricar la sonda con Xilocaina jalea nueva.
- Envolver la sonda en la mano dominante para evitar contaminarla.
- Conectar la sonda al cóstiflo si es el caso.
- La persona que está circulando retira la gasa de la base del pene sin contaminar el área.
- Sostener el pene con la mano no dominante en un ángulo de 45 grados.
- Retraer el prepucio para evidenciar la uretra.

- Introducir la sonda a través de la uretra hasta la bifurcación de la sonda, si hay dificultad llevar el pene hacia el abdomen e introducir la sonda en forma firme y suave.
- Hacer presión suave en la región suprapúbica, si no se observa salida de orina.
- Inflar el balón con suero fisiológico según indicaciones para la sonda.
- Bajar el prepucio nuevamente.
- Halar la sonda suavemente hasta que sienta resistencia.
- Retirar la solución desinfectante del área genital.
- Dejar cómodo al paciente y organizar la habitación.
- Descartar el material desechable en la bolsa roja.
- Registrar el procedimiento en la historia clínica.
- Hacer los cargos de los materiales utilizados.

ANEXO 2

Instructivo administración de hemoderivados

Versión:	Total	Elabora:
Páginas:		Enfermera, Auxiliar de Enfermería UCI y Bacteriólogo
3	8	
Código:	Total Anexo:	Revisión Técnica:
C-It-UA-07	0	Enfermera Gestión Calidad Internista, Médico de Urgencias
Vigencia a partir de:		Aprobación Corporativa:
2007-12-07		Directora

1. OBJETIVO:

Definir los cuidados a seguir en la aplicación de componentes sanguíneos y/o sus derivados, con el fin de garantizar calidad en la atención, disminuir riesgos y complicaciones al paciente.

2. ALCANCE:

Este instructivo debe ser aplicado por el personal de enfermería y médico en los servicios de Urgencias, Cirugía, Hospitalización, UCI Adultos, UCI Neonatal, Cuidados Intermedios, cada que se Administren hemoderivados.

3. DEFINICIONES:

3.1 Sangre Total:

Contiene un volumen aproximado de 513 ml de los cuales 450ml son sangre y 63 ml anticoagulante – preservativo, es almacenada de 1°C a 6°C, tiene una vida media de 35 días, la función plaquetaria es inexistente.

- Indicación: Se utiliza en pacientes con sangrado activo y con una pérdida sustancial, mayor de 25% a 30% del volumen sanguíneo total. Proporciona aumento de la capacidad de transporte de oxígeno y expansión de volumen. Es recomendable no utilizar sangre total porque aumenta el riesgo de reacción transfusional.
- Efecto terapéutico: En un adulto una UI (unidad internacional) de sangre total puede aumentar la Hb (Hemoglobina) en 1gr. /ml y 3% a 4% el Hto (Hematocrito); en un neonato la transfusión de 8ml / Kg de sangre total, incrementa la Hb y Hto en la misma cifra. Antes de transfundir deben hacerse pruebas de compatibilidad.

3.2 Concentrado de Glóbulos Rojos:

Contiene un volumen de 250 ml y se prepara a partir de una unidad de sangre total, contiene un número significativo de leucocitos. No es fuente de plaquetas o granulocitos funcionales. Terapéuticamente no hay factores de coagulación en cantidad suficiente, tiene la misma capacidad de transporte de oxígeno que la sangre total y la misma cantidad de glóbulos rojos.

- Indicación: en pacientes anémicos agudos y crónicos quienes sólo requieren masa adicional de glóbulos rojos para aumentar la capacidad de transporte de oxígeno, si se requiere además una significativa expansión de volumen se debe utilizar cristaloides o coloides.
- Efecto Terapéutico: Cada unidad contiene 70% a 80% de hematocrito, se espera que la transfusión de glóbulos rojos, aumente el hematocrito en un 3% en el adulto; en un neonato se recomienda que sean unidades recolectadas con menos de 7 días de almacenamiento, por que sus niveles de potasio se

aumentan y los niveles de 2,3 difosfoglicerato se reducen con el almacenamiento.

Se deben considerar los siguientes aspectos, cuando se determine hacer una transfusión:

- Edad del paciente.
- Condición de base o enfermedad
- Síntomas que resultan de la hipoxia.
- Velocidad de cambio del hematocrito.

Una vez decidida la transfusión; la frecuencia y el número de transfusiones no debe exceder mayormente el hematocrito requerido para el paciente. El objetivo es mantener al paciente libre de síntomas con el menor número de transfusiones y exposición a riesgo.

3.3 Plasma Fresco:

Se prepara a partir de una unidad de sangre total por centrifugación y luego a congelación por debajo de 18°C. Contienen todos los factores de la coagulación en cantidades normales y está libre de glóbulos rojos, leucocitos y plaquetas no es un concentrado de factores, contiene aproximadamente 225 ml, debe ser compatible con los glóbulos rojos ABO del destinatario o receptor, más no con el RH. Debe ser transfundido dentro de las 8 horas siguientes a la descongelación.

- Indicaciones: En deficiencia de factores de la coagulación congénita o adquirida, anticoagulación con warfarina o la transfusión masiva de glóbulos rojos, soluciones cristaloides y coloides; se debe pasar máximo en una hora cada unidad, los primeros 10 minutos se deben pasar a goteo lento, evaluar reacción y si no hay contraindicación aumentar el goteo.

3.4 Crioprecipitados:

Es un concentrado de baja pureza de 3 proteínas hemostáticas, preparado a partir de la sangre total. Una bolsa de Crio, contiene un promedio de 100 UI de factor VIII y de Von Willebrand y de 150 a 250 más de fibrinógeno con algo de factor XIII y fibronectina, el volumen aproximado de cada unidad es de 10 – 15 ml y no se requiere prueba de compatibilidad.

- Indicación: Se indica en procedimientos invasivos con sangrado inminente, en paciente con hipofibrinogenemia significativa menor de 100 mg/dl, pacientes con hemofilia A y enfermedad de Von Willebrand.
- Efecto Terapéutico: Diez bolsas proporcionan suficiente fibrinógeno para aumentarlo entre 60 y 70 mg / dl en un adulto.

3.5 Plaquetas:

Son células esenciales para la coagulación de la sangre, se almacenan por cinco días, entre 20°C y 24°C, aproximadamente temperatura ambiente, con agitación suave y continua.

Las plaquetas manuales se obtienen a partir de una unidad de sangre total, obtenida por centrifugación, cada unidad contiene un volumen de 50 ml de plasma residual y un promedio de $0.8 \text{ a } 0.85 \times 10^{11}$ plaquetas.

Las plaquetas por aféresis se obtienen de un donador, con el uso de una máquina especial, el procedimiento dura aproximadamente 90 minutos. Contiene 4.8×10^{11} plaquetas agrupadas, de un donante, equivale a 10 unidades de plaquetas manuales (equivale a 10 donantes) y con mayor riesgo de reacciones adversas.

- Indicaciones: En pacientes con trombocitopenia, trastorno plaquetario, su necesidad depende del conteo plaquetario y el sangrado. Pacientes con púrpura trombocitopénica autoinmune no deben recibir transfusión de plaquetas a menos que el sangrado sea significativo o su vida esté amenazada.

- Efecto Terapéutico: La dosis usual para adultos con sangrado relacionado con plaquetas es de 4 – 6 Uds de plaquetas manuales, 05 Uds de plaquetas por aféresis de un solo donador puede aumentar $30 - 60 \times 10^9 / L.$ a la hora post-transfusión.

4. DOCUMENTOS DE REFERENCIA:

4.1 Para este instructivo ver:

- Reacciones Transfusionales GM-Ho-03.
- Anticoagulación GM-UA-03.
- Venopunción It-Ho-04.
- Lavado de Manos It-Ho-03.
- Consentimiento Informado Pd-GC-09.
- Técnica del cuidado del paciente que recibe terapia de transfusión. Dr. Armando Cortés y Gustavo Echeverri.

4.2 Bibliografía:

- Brunner, Lilliam Sholtis Enfermería Práctica. Ed. Interamericana, S.A. México. DF.
- Jaramillo R. Mariano, Medicina transfusional. Aventis Pharma. 2001.
- Manual de Procedimientos de Enfermería, Clínica el Rosario. Pág. 367 a 369.
- Memorias “Actualización” 2001, Clínica Cardiovascular.
- Nursing Phot Book. Terapéuticas Intravenosas en Enfermería. Ediciones Doyma.
- Barcelona. Madrid. Transfusiones Sanguíneas.

5. CONDICIONES GENERALES:

Para la administración de hemoderivados a pacientes hospitalizados y ambulatorios:

5.1 Realizar solicitud en la historia clínica electrónica dirigida al laboratorio.

- 5.2 Verificar identificación del paciente, número de historia clínica, grupo sanguíneo, clase de hemoderivado solicitado, y confrontar con la hoja de envío de componente a transfundir procedente del servicio de Medicina Transfusional (Laboratorio)
- 5.3 Verificar sello de calidad y número de bolsa antes de transfundir.
- 5.4 Explicar el procedimiento y confirmar con paciente o el acompañante antes de transfundir, el tipo de sangre y RH del paciente.
- 5.5 El médico que ordena la transfusión al paciente hospitalizado, debe diligenciar el Consentimiento Informado y la solicitud de hemoderivado en forma completa.
- 5.6 Antes de instalar la transfusión, organizar el equipo y mantener las normas de asepsia.
- 5.7 Canalizar vena de buen calibre con venocat 18 o 20 en adultos, si el paciente no tiene catéter central o catéter periférico (cavafix)
- 5.8 El jefe de turno es responsable en digitar por sistema la información acerca de los hemoderivados administrados al paciente; con el fin de generar los datos para construir el indicador de reacciones transfusionales.
- 5.9 Cambiar el equipo de administración de hemoderivados con cada unidad de sangre total o glóbulos rojos.
- 5.10 Tomar signos vitales antes, durante y después de cada unidad de hemoderivado transfundida y observar estado del paciente, realizar el registro en el sistema por el icono controles especiales (transfusiones), durante la administración de hemoderivados.
- 5.11 No calentar la bolsa de sangre o glóbulos rojos esto produce hemólisis de los glóbulos rojos. El calentamiento solo está permitido en transfusiones masivas, crioglobulinemia, exsanguino transfusión, con orden médica.

- 5.12 Iniciar la transfusión inmediatamente se reciba la unidad de hemoderivado.
- 5.13 Vigilar continuamente al paciente durante la transfusión.
- 5.14 Avisar al médico y suspender la transfusión inmediatamente, si el paciente presenta reacción a la transfusión. Ejemplo: sensación de pesadez en la cabeza, frío, opresión torácica, disnea, escalofrío, hematuria, erupciones cutáneas, enrojecimiento y urticaria, entre otras.
- 5.15 Registrar en la historia clínica los signos y síntomas presentados y su manejo.
- 5.16 Evitar pasar hemoderivados muy fríos, puede producir fibrilación auricular y en pacientes con hipertermia puede producir hemólisis.
- 5.17 Purgar el equipo de transfusión y dejar espacio en la cámara, con el fin de vigilar el paso del hemoderivado.
- 5.18 No mezclar los hemoderivados con sueros, antibióticos, medicamentos, entre otros.
- 5.19 Mover suavemente a intervalos la bolsa de los hemoderivados para evitar acumulación o sedimento de los glóbulos rojos u otras componentes, durante su aplicación.
- 5.20 Administrar sangre o glóbulos rojos en un tiempo no mayor de 2 horas, con el equipo especial y catéter calibre 18 ó 20 en adultos, no se debe utilizar presiones mayores de 80 mm Hg. al infundir la unidad por que se destruyen los glóbulos. En algunos pacientes por sus condiciones clínicas o según criterio médico se puede realizar la transfusión en un tiempo no mayor de 4 horas.
- 5.21 Si a pesar de tener una vena canalizada de buen calibre y con el catéter indicado, la transfusión pasa muy lenta, se debe informar al bacteriólogo del laboratorio médico de referencia lo más pronto posible y seguir sus recomendaciones.

5.22 Si la unidad a transfundir es plasma se debe pasar a goteo lento los primeros 10 minutos y evaluar reacción transfusional, si su condición de salud lo permite aumentar el goteo y pasar las 4-5 unidades en un tiempo máximo de 4 horas.

5.23 Calzar guantes desechables para instalar, retirar o manipular la bolsa de hemoderivado.

5.24 Utilizar guantes estériles y jeringa de 50 cc para transfundir las plaquetas por aféresis.

5.25 Transfundir las plaquetas por aféresis en un tiempo no mayor de 5 minutos e inmediatamente se reciban las unidades, para evitar su precipitación y destrucción.

5.26 Retirar el sello de calidad de cada unidad transfundida y pegarlo en la hoja solicitud de hemoderivados.

5.27 CONDICIONES ESPECÍFICAS CON EL PACIENTE AMBULATORIO:

- Evaluación por el médico de turno del servicio de urgencias y diligenciar la historia de urgencias.
- El médico de urgencias debe diligenciar el consentimiento informado si el paciente no lo tiene y la solicitud del hemoderivado para el laboratorio.
- La orden de transfusión que el médico de la aseguradora realiza y entrega el paciente al solicitar el servicio, debe quedar en la historia clínica del paciente.
- Si el médico de urgencias considera que el paciente debe ser evaluado por el médico internista o pediatra, él debe hacer la Interconsulta inmediatamente
- El médico internista o pediatra debe dejar registrada la evaluación del paciente en la historia clínica.
- Si el internista considera que el paciente debe ser hospitalizado para recibir la transfusión, se debe informar a la aseguradora correspondiente y solicitar la orden de hospitalización.

- Si después de la evaluación del paciente, el médico internista o pediatra, considera que el paciente no debe ser transfundido, debe comunicarse con el médico tratante que ordenó la transfusión e informarle.
- Facturar la Interconsulta del especialista cuando se haya realizado.
- Si durante la transfusión, el paciente presenta alguna complicación, y el médico de turno de urgencias considera que debe quedarse hospitalizado, se le debe informar a la aseguradora correspondiente y solicitar la orden de hospitalización.

6. INSTRUCCIONES A SEGUIR EN LA TRANSFUSIÓN:

- 6.1 Tener orden médica por escrito en la historia clínica, el registro de solicitud de hemoderivado y consentimiento informado, diligenciados en forma completa.
- 6.2 Verificar correspondencia entre la identificación del paciente y el hemoderivado a transfundir.
- 6.3 Verificar cantidad de unidades ordenadas y sello de calidad por cada unidad.
- 6.4 Informar al paciente y al acompañante el procedimiento.
- 6.5 Tomar signos vitales: PA, pulso, Fr, Temperatura; antes, durante y después de cada unidad transfundida.
- 6.6 Canalizar vena, verificar permeabilidad y fijación segura a la piel.
- 6.7 Iniciar la transfusión de sangre, glóbulos rojos o plasma a goteo lento los primeros 10 minutos; si no hay reacción adversa, ni contraindicación aumentar goteo.
- 6.8 Dejar cómodo al paciente y explicarle posibles reacciones, con el fin de que avise oportunamente cualquier malestar.
- 6.9 Registrar el procedimiento en la historia clínica electrónica por el icono controles especiales (transfusiones).

6.10 Digitar por sistema la información correspondiente a la administración de hemoderivados; teniendo en cuenta: componente, grupo y RH de la unidad y del paciente, número de sello nacional, número de la unidad, fecha de vencimiento, hora inicio de la transfusión, hora fin de la transfusión, reacciones adversas en observaciones. Las horas se pueden modificar.

6.11 Al terminar la transfusión, colocar catéter heparinizado o continuar plan de líquidos endovenosos si están ordenados.

6.12 Retirar de la bolsa, el sello y colocarlo en la hoja de solicitud de hemoderivados.

6.13 Descartar la bolsa con desechos en el lugar indicado.

6.14 El médico y enfermería deben valorar nuevamente al paciente al terminar la transfusión al paciente y realizar los registros correspondientes en la historia clínica.

6.15 Verificar que estén diligenciados los registros correspondientes en la historia clínica del paciente: orden médica, solicitud de hemoderivado, consentimiento informado, nota de evolución, monitoreo del paciente durante la administración de hemoderivados, nota de enfermería, entre otros

6.16 ACCIONES PARA LA SEGURIDAD DEL PACIENTE:

- Identificación del paciente durante el proceso de atención.
- Información oportuna adecuada y suficiente para el paciente y su familia.
- Lavado de manos.
- Aplicar normas de asepsia y de bioseguridad.
- Monitoreo de signos vitales durante y posterior al procedimiento.
- Verificar identificación de hemoderivados y sellos de seguridad correspondientes.
- Vigilar oxigenación y otros signos y síntomas de alarma / complicación.
- Aplicar criterios establecidos para el manejo de dispositivos biomédicos.

Registrar el procedimiento y la respuesta clínica del paciente en las diferentes etapas del procedimiento

ANEXO 3

Lista verificación cateterismo vesical

LISTA VERIFICACION CATETERISMO VESICAL				
	Código: IT-UR-02 versión 2 - vigencia: 2007-05-09	Cumple		
	Criterio	SI	NO	NA
1	Se tiene el registro de la orden médica del Cateterismo vesical			
2	Se explica al paciente y/o familia el procedimiento a realizar			
3	Se describe que se realizó lavado de manos antes de iniciar el procedimiento			
4	Se coloca al paciente en decúbito dorsal en caso de ser hombre o en posición ginecológica en el caso de mujer.			
5	Se utilizan guantes estériles para realizar la asepsia			
6	Se describe la realización de la asepsia según protocolo			
7	Se hace cambio de guantes para el paso de la sonda vesical			
8	Se lubrica la sonda con xilocaina jalea antes de pasarla			
9	Se describe el tipo de sonda utilizada			
10	Se describe las cantidad de liquido con que se insufla el balón			
11	Se retiran los restos de jabón o solución de prepodine al terminar el procedimiento			
12	Se describe si se deja la sonda conectada a cystoflo, en el caso de que aplique			
13	Se asegura la salida de orina			
14	Se fija la sonda a cara interna de muslo			
	Total			

NA: No aplica

ANEXO 4

Lista verificación administración de hemoderivados

CÓDIGO: -It-UA-07 versión 3- vigencia: 2007-12-07		CUMPLE		
	Criterio	SI	NO	NA
1	Se tiene el registro de la orden médica de la aplicación del hemoderivado			
2	Hay evidencia del diligenciamiento del consentimiento informado para aplicación de hemoderivados en forma completa			
3	Hay correspondencia entre la identificación del paciente y el hemoderivado transfundido			
4	Hay registro de la explicación del procedimiento al paciente y acompañante antes de la transfusión			
5	Existe registro de la información brindada al paciente y acompañante sobre las posibles reacciones adversas			
6	Hay registro del control de signos vitales antes, durante y post aplicación de cada unidad de hemoderivados.			
7	Se inició la transfusión de sangre, de glóbulos rojos o plasma a goteo lento los primeros 10 minutos y se aumentó el goteo si no presentó reacción adversa, ni contraindicación.			
8	Existe el registro de signos y síntomas presentados y su manejo en caso de haberse presentado alguna reacción adversa			
9	La administración de glóbulos rojos se hizo en menos de 2 horas, en los casos en que no existía contraindicación alguna			
10	Se tiene el sello de la unidad transfundida en la hoja de solicitud de hemoderivados.			
11	Se tiene el registro de la valoración de enfermería después de terminada la transfusión			
	Total			

NA: No aplica

Bibliografía

1. Dueñas Fuentes JR. El proceso de atención de Enfermería PAE. [Sitio en Internet] Hallado en: <http://www.terra.es/personal/duenas/home5.htm>
2. Reyes Luna J, Jara Concha P, Merino Escobar JM. Adherencia de las enfermeras/os a utilizar un modelo teórico como base de la valoración de enfermería. Ciencia y enfermería XIII (1): 45-57, 2007
3. Diccionario de la Real Academia Española [DRAE] (2004). 21° ed., Madrid
4. Dracup, K. y Meléis, A. Compliance: an Interactionist Approach. Nursing Research 31(1) Jan-Feb: 31-36, 1982.
5. Sepúlveda, E.. Adherencia al control de pacientes hipertensos y factores que la influncian. Consultorio Víctor Manuel Fernández de Concepción. Revista Ciencia y Enfermería. Vol. 3(1): 49-58, 1997.
6. Roemer MI, Montoya Aguilar C. Evaluación y garantía de la calidad en la atención primaria de salud, OMS. 1988.
7. Dueñas Araque OA. Dimensiones de la calidad en los servicios de salud Gerencia salud Colombia. [Publicación periódica en línea] 2003. Disponible en: <http://www.gerenciasalud.com/art260.htm>
8. Ministerio de Protección Social. Decreto 1011. Por el cual se establece el Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención de Salud del Sistema General de Seguridad Social en Salud. Colombia, 2006.
9. Ministerio de Protección social. Resolución 1043, anexo técnico 1 Pág.139 Estándar de procesos prioritarios asistenciales, numeral 5.1. Colombia, 2006.
10. Mallafré CA, Molina Pacheco F, Rumi Belmonte L. Sondaje vesical. 2007 [Sitio en Internet] Hallado en: <http://www.eccpn.aibarra.org/temario/seccion9/capitulo141/capitulo141.htm>

11. Botella Dorta C. Cateterismo o sondaje vesical. Técnicas en atención primaria. 2007. [Sitio en Internet] Hallado en: <http://www.fisterra.com/material/tecnicas/catetvesical/catetvesical.asp>
12. Llobet E, Arencón A. Transfusión de sangre y derivados. Documentos ACCURA UHD [serie en Internet] Marzo 2007. Disponible en: http://www.accrauhd.com/doc_transfusion.html
13. Mora Lozano M. Intervención de enfermería en la terapia transfusional. Abc medicus. [Sitio en Internet] Disponible en: http://www.abcmedicus.com/articulo/medicos/2/id/103/pagina/3/intervencion_enfermeria_terapia.html
14. Ministerio de Protección Social. Decreto 1571. Por el cual se reglamenta parcialmente el Título IX de la Ley 09 de 1979, en cuanto a funcionamiento de establecimientos dedicados a la extracción, procesamiento, conservación y transporte de sangre total o de sus hemoderivados, se crean la Red Nacional de Bancos de Sangre y el Consejo Nacional de Bancos de Sangre y se dictan otras disposiciones sobre la materia, 1993.
15. Merchán N, Rojo RM, Carrero A, Rodríguez Arias CM, Blas MJ. Actuación de Enfermería ante una transfusión de sangre y derivados. [Sitio en Internet] Hallado en: <http://www.uclm.es/ab/enfermeria/revista/numero%206/transfusion6.htm>
16. Código Deontológico del CIE para la profesión de enfermería, Consejo Internacional de Enfermeras, 2005. Disponible en: <http://www.icn.ch/icncodesp.pdf>
17. Macroproceso cliente asistencial. Sistema de Gestión de Calidad. IPS de tercer nivel, Medellín, 2008.

Grafico 1. Porcentaje de cumplimiento por criterios a la adherencia del cateterismo vesical

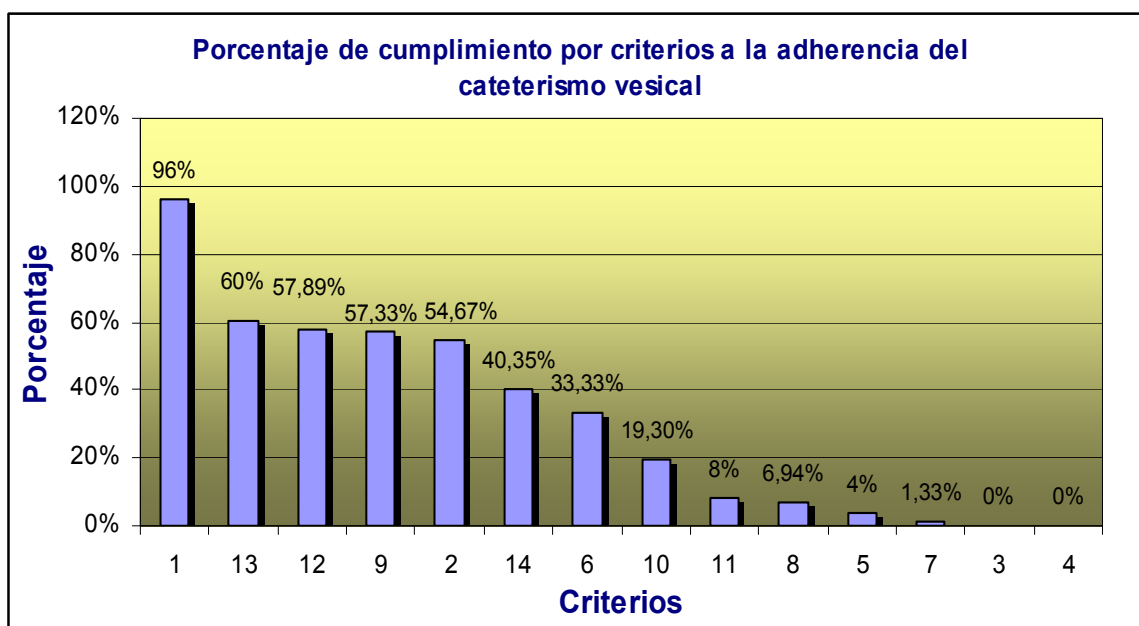


Gráfico 2. Porcentaje de cumplimiento por criterios en la aplicación de hemoderivados

