



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA

**“EXPERIENCIAS DE ENFERMERÍA EN EL MANEJO DE CATÉTERES
VENOSOS CENTRALES”**

Requisito previo para optar por el Título de Licenciada en Enfermería

Modalidad: Artículo Científico

Autora: Chuga Flores, Katherine Nicole

Tutora: Lic Mg. Sandoval Balarezo, Gessi Maribel

Ambato – Ecuador

Mayo, 2023

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutora del Artículo Científico sobre el tema:

“EXPERIENCIAS DE ENFERMERÍA EN EL MANEJO DE CATÉTERES VENOSOS CENTRALES” desarrollado por Chuga Flores Katherine Nicole, estudiante de la Carrera de Enfermería, considero que reúnen los requisitos técnicos, científicos y corresponden a lo establecido en las normas legales para el proceso de graduación de la Institución; por lo mencionado autorizo la presentación de la investigación ante el organismo pertinente, para que sea sometido a la evaluación de docentes calificadores designados por el H. Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias de la Salud.

Ambato, Mayo 2023

LA TUTORA

Sandoval Balarezo, Gessi Maribel

AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Los criterios emitidos en el Artículo de Revisión “**EXPERIENCIAS DE ENFERMERÍA EN EL MANEJO DE CATÉTERES VENOSOS CENTRALES**”, como también los contenidos, ideas, análisis, conclusiones, son de autoría y exclusiva responsabilidad de la compareciente, los fundamentos de la investigación se han realizado en base a recopilación bibliográfica y antecedentes investigativos

Ambato, Mayo 2023

LA AUTORA

Chuga Flores, Katherine Nicole

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Yo, Lic. Gessi Maribel Sandoval Balarezo con CC: 0502656754 en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación **“EXPERIENCIAS DE ENFERMERÍA EN EL MANEJO DE CATÉTERES VENOSOS CENTRALES”**, Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este Artículo de Revisión o parte de él, un documento disponible con fines netamente académicos para su lectura, consulta y procesos de investigación.

Cedo una licencia gratuita e intransferible, así como los derechos patrimoniales de mi Artículo de Revisión a favor de la Universidad Técnica de Ambato con fines de difusión pública; y se realice su publicación en el repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, siempre y cuando no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autora, sirviendo como instrumento legal este documento como fe de mi completo consentimiento.

Ambato, Mayo 2023

.....
Sandoval Balarezo, Gessi Maribel
CC: 0502656754

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Yo, Chuga Flores Katherine Nicole con CC: 1803794864 en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación “**EXPERIENCIAS DE ENFERMERÍA EN EL MANEJO DE CATÉTERES VENOSOS CENTRALES**”, Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este Artículo de Revisión o parte de él, un documento disponible con fines netamente académicos para su lectura, consulta y procesos de investigación.

Cedo una licencia gratuita e intransferible, así como los derechos patrimoniales de mi Artículo de Revisión a favor de la Universidad Técnica de Ambato con fines de difusión pública; y se realice su publicación en el repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, siempre y cuando no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autora, sirviendo como instrumento legal este documento como fe de mi completo consentimiento.

Ambato, Mayo 2023

.....

Chuga Flores Katherine Nicole

C.C1803794864

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL EXAMINADOR

Los miembros del Tribunal Examinador, aprueban en el informe del Proyecto de Investigación: “**EXPERIENCIAS DE ENFERMERÍA EN EL MANEJO DE CATÉTERES VENOSOS CENTRALES**”, de Katherine Nicole Chuga Flores, estudiante de la Facultad Ciencias de la Salud, Carrera de Enfermería.

Ambato, Mayo 2023

Parar su constancia firma

.....
Presidente

.....
1er Vocal

.....
2 do Vocal



Brazilian Journal of Health Review

CARTA DE ACEITE

A revista Revista Brazilian Journal of Health Review, ISSN: 2595-6825, editada pelo Brazilian Publicações de Periódicos e Editora Ltda. (Cnpj 32.432.868/0001-57) Qualis B3, declara que o artigo **"EXPERIENCIAS DE ENFERMERÍA EN EL MANEJO DE CATÉTERES VENOSOS CENTRALES"** de autoria de: Chuga Flores Katherine Nicole y Sandoval Balarezo Gessi Maribefoi aceito para publicação.

Por ser a expressão da verdade, firmamos a presente declaração.

São José dos Pinhais 30 de Janeiro de 2023.

Prof. Dr. Edilson Antonio Catapan
Editor Chefe

DEDICATORIA

Hoy alcance una nueva etapa de mi vida, y mi corazón se regocija de felicidad, la cual quiero compartir con todas aquellas personas que de una u otra manera estuvieron apoyándome; por eso este presente artículo la dedico:

A mi hijo Sebastián Miranda por ser el comienzo de una nueva etapa, ya que te ha convertido en el regalo más maravilloso que jamás haya podido recibir. A mis padres, por su amor incondicional, por sus sacrificios y su apoyo constante que han sido la clave de mi éxito. A mi esposo Sergio por haberme brindado su infinito apoyo, motivación y cariño a lo largo de mi carrera universitaria.

Katherine Chuga

AGRADECIMIENTO

En primer lugar agradezco a Dios por permitirme haber llegado a este momento tan importante en mi vida, por darme salud y bendición. A los docentes de la Facultad de Ciencias de la Salud, infinita gratitud por formarme y compartir su conocimiento. A mis hermanos por su apoyo incondicional y desinteresado. De manera especial agradezco a todos quienes me han brindado su amistad y han sido sostén en los momentos de adversidad. Agradezco a mi tutora la Lic. Mg Gessi Sandoval, por su esfuerzo y dedicación, sus conocimientos, sus orientaciones, su persistencia, su paciencia y su motivación que han sido fundamentales para mi desarrollo del trabajo de titulación.

Finalmente, a toda mi familia a la cual le tengo mucho cariño, por haberme dado su apoyo en todo momento gracias a ustedes he logrado llegar hasta aquí y poder seguir cumpliendo mis metas, les quedo infinitamente agradecida.

Katherine Chuga

EXPERIENCIAS DE ENFERMERÍA EN EL MANEJO DE CATÉTERES VENOSOS CENTRALES

RESUMEN

Introducción: El catéter venoso central (CVC) es un dispositivo que permite obtener un acceso directo a la circulación venosa, es utilizada frecuentemente en las áreas de medicina crítica y terapia intensiva, permite administrar, fluidos, medicación, hemoderivados y extracción de muestras sanguíneas, por lo que su uso es una rutina y necesidad para los pacientes crónicos, críticos y oncológicos. El conocimiento sobre el manejo y cuidado del CVC, es fundamental a nivel del personal de enfermería, debido a que permite reducir la incidencia de infecciones adquiridas a atenciones de salud, encontrar soluciones a las dificultades antes, durante y después de la inserción del dispositivo, además de disminuir las complicaciones. **Objetivo:** Identificar la relación entre el conocimiento y experiencia del manejo y cuidado del CVC en el personal de enfermería de la unidad de terapia intensiva del Hospital General Ambato. **Metodología:** Estudio cualitativo, con enfoque narrativo, descriptivo y comprensivo. Se empleó una entrevista semiestructurada con una serie de preguntas abiertas. El análisis de datos se realizó con la metodología de Demazière D. y Dubar C., con dos enfoques: el análisis proposicional, y el análisis correlacional entre el discurso y revisión de literatura existente. **Resultados:** El total de entrevistados, tiene un conocimiento moderado-avanzado sobre el cuidado y manejo del CVC, además concuerda que se deben implementar estrategias para reforzar el manejo de la vía central, capacitando en temas relevantes como lavado de manos, riesgos de la CVC, y normas de bioseguridad. **Conclusiones:** El personal de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital General Ambato, demostró mediante un análisis cualitativo, tener experiencias, vivencias y conocimientos moderadamente altos, en relación al cuidado y manejo de la vía venoso central, sin embargo, se recomienda, capacitar constantemente al personal para poder actualizar en tecnología y nuevas prácticas relacionadas con el CVC.

PALABRAS CLAVES: CATÉTER, INFECCIONES RELACIONADAS CON EL CATÉTER, ATENCIÓN DE ENFERMERÍA.

NURSING EXPERIENCES IN THE MANAGEMENT OF CENTRAL VENOUS CATHETERS

ABSTRACT

Introduction: The central venous catheter (CVC) is a device that allows to obtain direct access to venous circulation, it is frequently used in critical medicine and intensive care areas, it allows to administer, fluids, medication, blood products and extraction of blood samples, so its use is a routine and necessity for chronic, critical and oncologic patients. Knowledge about the management and care of the CVC is fundamental at the nursing staff level, since it allows reducing the incidence of infections acquired in health care, finding solutions to difficulties before, during and after the insertion of the device, as well as reducing complications. **Objective:** To identify the relationship between knowledge and experience of CVC management and care in the nursing staff of the intensive care unit of Hospital General Ambato. **Methodology:** Qualitative study, with a narrative, descriptive and comprehensive approach. A semi-structured interview with a series of open-ended questions was used. Data analysis was carried out using the methodology of Demazière D. and Dubar C., with two approaches: propositional analysis, and correlational analysis between discourse and review of existing literature. **Results:** The total number of interviewees, have a moderate-advanced knowledge about CVC care and management, also agree that strategies should be implemented to reinforce the management of the central line, training on relevant topics such as hand washing, CVC risks, and biosafety standards. **Conclusions:** The nursing staff of the Intensive Care Unit of the General Hospital Ambato, demonstrated through a qualitative analysis, to have experiences, experiences and knowledge moderately high, in relation to the care and management of the central venous line, however, it is recommended, to constantly train the staff to be able to update in technology and new practices related to the CVC.

KEY WORDS: CATHETER, CATHETER-RELATED INFECTIONS, NURSING CARE.

INTRODUCCIÓN

El catéter venoso central (CVC), es un dispositivo que permite una vía de acceso directo al sistema venoso sanguíneo del cuerpo humano; en la actualidad, es una herramienta muy empleada en las salas de medicina crítica, emergencias y terapia intensiva o para facilitar el manejo en pacientes crónicos, oncológicos, pediátricos y neonatales (1,2). El manejo de la CVC debe ser cuidadoso y apropiado, ya que al brindar una inadecuada manipulación, su principal consecuencia es infección (3).

La Organización Mundial de la Salud (OMS), al año 2020, reporta que uno de los principales problemas de salud pública son las infecciones asociadas a las atenciones de salud (IAAS), debido al aumento de morbi-mortalidad, a la resistencia microbiana y al aumento de costes económicos que representan para la empresa sanitaria y la persona afectada (4,5). Dentro de sus cifras registradas, detalla que a nivel de las UTIs, existen alrededor de 80 000 bacteriemias, a nivel global, asociadas a IAAS, por usos de CVC, y por inadecuado manejo del personal sanitario (4,6).

El catéter venoso central al ser un procedimiento médico de alto riesgo, debe tener un cuidado sanitario adecuado, sin embargo, acorde a diversos estudios, la implementación en personas con edad avanzada, enfermedades terminales, inmunosupresión y características del catéter asociadas a mayor número de lúmenes, sitio de punción, tiempo de uso y cuidados otorgados, son los factores que aumentan el riesgo de desarrollar infecciones locales y sistémicas, o en muerte del paciente (2,7).

El Centro de Prevención y Control de Enfermedades de los Estados Unidos, durante la etapa de la pandemia de COVID-19, reportó un aumento considerable del uso de CVCs, no existe aún un reporte actualizado de infecciones asociados a los dispositivos, sin embargo al año 2019, registra anualmente alrededor de 30 mil muertes por bacteriemias asociadas al uso de catéter venoso central (7–9).

Los cuidados del personal de enfermería, son el mejor y valioso recurso disponente, para menorar el riesgo de infección y mortalidad asociada al uso de CVCs; acorde a la OMS una adecuada asistencia sanitaria antes, durante y después de la inserción de un catéter reduce drásticamente el desarrollo de IAAS en las salas de UTIs (1,7,10). La Sociedad de Enfermeras de Estados Unidos, menciona que uno de cada cinco pacientes implantados

dispositivos venosos centrales sufren infección de la punta de catéter o del sitio de venopunción, por lo que recomiendan implantar medidas preventivas y correctivas en relación al uso de CVCs en las unidades de terapia intensiva (11,12).

En Ecuador, la evidencia literaria encontrada en relación a las infecciones y complicaciones asociadas a CVCs es escasa, sin embargo, reportan que en diversos hospitales de la región litoral, presentaron una prevalencia baja de infecciones y complicaciones relacionadas al cuidado del CVC; a su vez se registra que el personal de enfermería tuvo el conocimiento y aptitudes apropiadas en relación a la complejidad de los pacientes, el dispositivo y las indicaciones médicas (13,14).

Específicamente en Ambato, de acuerdo a la literatura, existe poca información que describa el conocimiento, práctica y experiencia del personal de enfermería de las unidades críticas y de terapia intensiva en el cuidado y manejo del catéter venoso central, por lo que el objetivo de esta investigación fue identificar la relación entre el conocimiento y experiencia del manejo y cuidado del CVC del personal de enfermería en la unidad de terapia intensiva del Hospital General Ambato, otorgando oportunidades de ciclo de mejora y fomentando estrategias preventivas para reducir la mortalidad asociada al uso de CVC para futuras investigaciones.

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio cualitativo, con enfoque narrativo, descriptivo y comprensivo para entender el fenómeno y la causa, desde los conocimientos, aptitudes y percepciones de las experiencias de cada participante; se empleó un muestreo propositivo.

La investigación se desarrolló en el área de Cuidados Intensivos del Hospital General Ambato del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social; se incluyó en el estudio a licenciados de enfermería que desearon participar y que laboren en el servicio de terapia intensiva, tengan conocimiento de CVC y hayan tenido experiencia en el manejo y cuidado del dispositivo. Se excluyeron a internos rotativos de enfermería, personal que no labore en el área descrita, que se encontraba en teletrabajo en los últimos 6 meses y que no haya deseado participar en el estudio. Se obtuvieron 10 participantes.

La recolección de datos se obtuvo mediante una entrevista semiestructurada con una serie de preguntas abiertas. La pregunta de apertura de la entrevista fue una: ¿Me podría compartir cómo ha sido su experiencia en relación al manejo y cuidado del catéter venoso central, desde que inicia la canalización hasta terminar con el tratamiento que recibe la persona en la unidad de terapia intensiva?

El análisis de datos se realizó con la metodología de Demazière D. y Dubar C., con dos enfoques: el análisis proposicional del discurso del entrevistado construido al relatar sus experiencias y vivencias de su cuidado y manejo del CVC, y el análisis correlacional realizado entre los relatos del entrevistado con oposición en literatura encontrada para dar significado a las experiencias narradas. Por este motivo, las entrevistas fueron grabadas con el objetivo de preservar las respuestas de los participantes de forma concisa y clara. Las respuestas fueron transcritas textualmente, se realizó una descripción detallada y un análisis exhaustivo mediante una triangulación de datos, comprendida en estudiar y analizar las respuestas de los entrevistados relacionando la validez de los resultados obtenidos con literatura previamente establecida. Finalmente se categorizó la información acorde a los resultados basándose en el objetivo de la investigación.

Toda la información que los encuestados aportaron fue anónima y utilizada de manera confidencial, se respetaron sus principios de beneficencia, autonomía y justicia. Se solicitó la firma de consentimiento informado para la participación en el estudio, se respetaron las respuestas y opiniones de las personas, no se indujo o sugirió respuestas.

RESULTADOS

El análisis de las entrevistas, reveló ocho tópicos de significancia, que se detallan a continuación en conjunto con los relatos respectivos a su categorización.

CATEGORÍA 1. CUIDADOS Y MANEJO ANTES, DURANTE Y DESPUÉS DE LA COLOCACIÓN DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL

La mayoría de participantes concuerdan que antes de la implantación del CVC preparan el material, contabilizan el checklist, la colocación del paciente dependiendo el sitio de punción, y asisten al médico, para lo cual previamente realizan una adecuada asepsia y antisepsia de manos y se colocan correctamente el equipo de bioseguridad. La persona 3

detalla “Yo informo al paciente el tipo de procedimiento que se va a realizar, la autorización en caso de que el paciente no este consiente, preparo todo el material, checklist, verifico la posición del paciente en decúbito supino o tredelemburg dependiendo el sitio, verifico que el médico se coloque todo el equipo de bioseguridad y asisto en la colocación”; por otro lado la persona 9 narra “ yo previamente, debo verificar el material a ser utilizado, mantengo una higiene de manos, verifico los pasos por el checklist, desconecto el circuito de ventilación en pacientes ventilados para evitar neumotórax o hemotórax”.

Durante la colocación del CVC, la persona 1 menciona que “ella brinda asistencia al médico, observo que el médico aplique las medidas de asepsia durante la colocación del catéter”, de igual forma la persona 8 describe “Brindo circulación al médico, observo que el médico cumpla con las normas de asepsia y antisepsia, ayudo al médico en lo que me solicite, y aperturo el material a emplearse”. En la mayoría de narraciones se describe que durante la colocación del CVC, el personal de enfermería brinda apoyo y asistencia al profesional sanitario que la coloca y vigilan el cumplimiento de normas de bioseguridad.

Posterior a la inserción del catéter venoso central, la persona 2 narra “Verifico el retorno de la vía, coloco la llave de tres vías y el tegaderm, verifico que el medico haya fijado bien los puntos de sutura a la piel, coloco las hidrataciones o indicaciones que debe recibir el paciente”. La persona 4, detalla “Observo que los lúmenes no se encuentren manchados de sangre, coloco un apósito transparente para observar los puntos de infección y colocar la fecha e iniciales de quien coloco la vía”. La mayor parte de respuestas durante la entrevista confluye que después de la inserción, verifican la sujeción de la vía a la piel, corroboran la permeabilidad del catéter, colocan el apósito, rotulan la fecha y persona que coloco el catéter.

CATEGORIA 2. FUNCIONALIDAD DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL

Durante la entrevista todas las personas mencionan como punto importante la verificación de la permeabilidad del catéter venoso central. La persona 8, narra que “el médico comprueba la permeabilidad se le pasa una jeringa de 5 a 10 ml con solución salina, aspira, se verifica el retorno de sangre venosa y se envía la solución salina.”, de igual forma la

persona 9 menciona “Se comprueba el retorno de sangre aspirando la vía central con una jeringa”.

CATEGORIA 3. USOS DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL

Acorde al uso de los lúmenes del CVC; la persona 10 responde: “Son tres lúmenes, en el proximal paso medicación, coloides, y puedo medir la PVC, en el medial paso nutrición parenteral, hidrataciones con cristaloides, y en el distal administro hemoderivados y también lo uso para la extracción de muestras sanguíneas”. La persona 1 en relación al número de lúmenes y cantidad de soluciones administradas menciona: “Son generalmente 3 lúmenes, pero también existen catéteres de 2, enfermería no determina la cantidad a administrar, son los médicos los que mediante las prescripciones indica, dosis, flujo y volumen a ser administrado”. La persona 4, respecto a la administración de hemoderivados narra: “Los paquetes globulares se administran en 2 a 3 horas, el plasma de 20 a 30 minutos, previamente no debe administrarse ninguna medicación”. En relación a las entrevistas, casi todo el personal describe que existen catéteres de dos a tres lúmenes, el lumen distal se utiliza para administrar medicación como antibióticos, analgésicos; en el lumen medial se administra nutrición parenteral y soluciones cristaloides y en el lumen proximal se administra hemoderivados y se realiza extracción de muestras sanguíneas para laboratorio. La dosis, flujo y forma de administración está determinado por el personal médico, mientras que, en relación a la transfusión de hemoderivados, alrededor de la mitad de entrevistados concuerda en preferiblemente realizarlo por una vía venosa periférica para mayor seguridad del paciente.

CATEGORIA 4. DIFICULTADES Y COMPLICACIONES DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL

Las dificultades presentadas durante los cuidados del CVC, están relacionadas a la posición y movimientos del paciente, sean críticos o de gravedad, puede haber taponamiento de lúmenes debido a la extensa medicación que debe administrarse, sin embargo, una persona reporta que no ha tenido dificultades durante el cuidado; esta información es respaldada por la persona 1: “Las dificultades que he presentado son taponamiento de los lúmenes, pacientes graves que tienen 7 a 10 bombas, con mucha

medicación los lúmenes se tapan, por lo que muchas veces toca acceder a vías periféricas, para complementar la administración”.

En relación a las complicaciones se encontró que la mayoría del personal describe a las infecciones del punto de inserción, el deslizamiento de la vía y la obstrucción de los lúmenes como las más frecuentes. La persona 5 narra “Las principales complicaciones que yo he tenido son la infección del catéter, el taponamiento de lúmenes, y la obstrucción por la posición del paciente”.

Para poder solventar estas dificultades o problemas, el personal de enfermería respondió con mecanismos de adaptación como soluciones, tal es el caso de la persona 8 que describe “Para disminuir el riesgo de obstrucción de la vía, se debe realizar el cambio entre dos personas para que una se encargue de revisar la vía y que estén del lado correcto”, mientras que ante situaciones de taponamiento de lúmenes la persona 9 narra “Si existiera taponamiento de la vía, con una jeringuilla heparinizada con 1 ml y con solución salina en su interior, la administro por los lúmenes para poder destaparla”.

CATEGORIA 5. SIGNOS DE INFECCIÓN DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL

Los signos cardinales de la infección son: eritema, calor, rubor, dolor; estos son identificados por el personal de enfermería en el cuidado del CVC, la persona 8 menciona “Se debe comunicar al médico cuando encuentra rubor, calor, eritema, edema o salida de líquido purulento por la vía o lúmenes”; mientras que la persona 4 detalla “A parte de los signos de infección del sitio de punción, es importante notar si el paciente presente fiebre, por lo que la curva térmica es una herramienta de importancia en los pacientes críticos.

CATEGORIA 6. COMPETENCIAS DE ENFERMERÍA PARA DISMINUIR COMPLICACIONES DEL USO CATÉTER VENOSO CENTRAL.

La persona 3, detalla “Se debe mantener una adecuada asepsia y antisepsia, la curación de la vía central debe ser minuciosa, y se debe verificar que los apósitos se encuentren limpios, sin olvidar que se pueda visualizar los puntos de inserción del catéter”. La persona 8 narra de una forma similar “El cuidado y curación de la vía central debe ser delicado y ordenado, se debe valorar signos de infección y en cada entrega de turno constatar la permeabilidad de los lúmenes”. De esta manera, más de la mitad de

entrevistadas describen que las medidas higiénicas y de bioseguridad son las más relevantes al igual que la verificación de la permeabilidad e identificación de los signos de infección.

CATEGORIA 7. CUIDADOS DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL.

En relación a la curación del catéter venoso central, la persona 5 menciona “Yo realizo la curación cada 72 horas por cuando sea necesario, valoro el cambio de apósito cada día en el pase de visita médico, realizo las curaciones con alcohol yodado, pero preferiría usar la clorhexidina al 2%”. La mayor parte de los entrevistados realiza la curación de la vía central cada 72 horas o cuando sea necesario, de igual manera valoran diariamente el cambio de apósito o gasas estériles para evitar riesgo de contaminación. Acorde al tipo de desinfectante, mencionan tres tipos alcohol al 70%, alcohol yodado, o clorhexidina al 2%, siendo este último el de mayor preferencia respondida. Solo una persona no especifica el tipo de desinfectante utilizado.

CATEGORIA 8. CONOCIMIENTO Y CAPACITACIÓN EN EL CUIDADO DEL CATETER VENOSO CENTRAL

Una persona crítica siempre es un reto para el personal de enfermería, debido a que el principal objetivo es lograr la recuperación del individuo, por ello el grado de conocimiento y experiencia es fundamental en el personal sanitario. El total de entrevistados, tiene un conocimiento moderado-avanzado sobre el cuidado y manejo del CVC, además concuerda que se deben implementar estrategias para reforzar el manejo de la vía central, capacitando en temas relevantes como lavado de manos, riesgos de la CVC, y normas de bioseguridad. La persona 1 narra “Se debe concientizar al personal cuando realizan extracción de muestra sanguínea o alguna medicación, se limpie o lave el lumen y evitar taponamiento.” Mientras que la persona 5 detalla “El lavado de manos, y el conocimiento sobre la manipulación del catéter venoso central, son los ejes para poder brindar una atención de calidad al paciente”.

DISCUSIÓN

El uso del catéter venoso central, es muy frecuente, en las unidades de cuidados críticos y terapia intensiva; este tipo de acceso venoso es muy útil para diagnosticar y administrar medicamentos y todo tipo de solución, facilitando el monitoreo hemodinámico, transfusión de hemoderivados y obtención de muestras sanguíneas; sin embargo, la tasa de incidencia de infecciones es muy elevado, por lo que diversas instituciones de salud, sostienen que los profesionales sanitarios a cargo de su cuidado deben cumplir con los máximos estándares de bioseguridad y calidad pertinentes para mejorar el trato y pronóstico del paciente (1,11).

Los resultados del presente estudio permitieron conocer sobre las experiencias y vivencias, en el cuidado del CVC, del personal de enfermería en las UTIs, se identificó que la totalidad de los entrevistados, tienen un alto grado de conocimiento teórico y práctico. La práctica de la enfermería debe ser una interacción entre conocimiento previo y aplicación en habilidades y destrezas para el cuidado de una persona, esta relación permitirá disminuir la presencia de complicaciones y por ende la mortalidad de pacientes críticos. En un estudio descriptivo, realizado por Sümeye A. y Meftun A., describieron que el personal de enfermería recibió capacitaciones previas sobre el cuidado del CVC, dando resultados positivos en evaluaciones teóricas y prácticas posteriores sobre el manejo adecuado del mismo (12,15).

La Alianza Mundial por la Seguridad de los Pacientes, de la OMS, ha reforzado estrategias para que el personal de enfermería innove sus funciones en la bioseguridad del CVC, antes, durante y después de su inserción en pacientes críticos, para prevenir lesiones y complicaciones. En un estudio descrito en Lima, se demostró que alrededor del 65% del personal sanitario, presenta un bajo nivel de conceptualización sobre normas de bioseguridad contribuyendo al desarrollo de infecciones del dispositivo. Acorde a los resultados categorizados de la entrevista, se describe que el personal de enfermería es el responsable de vigilar el cumplimiento de normas bioseguridad durante el cuidado del CVC en la estancia hospitalaria del paciente (1,2,15).

En relación al cuidado y limpieza del CVC, se evidenció que la solución de mayor frecuencia empleada fue la clorhexidina al 2%, en las revisiones encontradas no detallan como normativa a una solución desinfectante específica o estandarizada, sin embargo, en

diversos protocolos a nivel de Latinoamérica, emplean sustancias como el alcohol yodado, yodopovidona o clorhexidina al 2%(2,13,16).

La utilización del CVC, generalmente es multivariada, a través de sus diversos lúmenes puede administrarse, desde medicamentos, soluciones cristaloides, coloides hasta hemoderivados, por tal motivo los conocimientos que debe tener el personal de enfermería acerca de la administración, su manejo e indicaciones, siempre deben estar estandarizados y ser ordenados por el médico mediante sus prescripciones; esto se puede evidenciar en el diálogo realizado, donde las participantes demuestran para que sirve cada lumen y que deben aplicar al paciente únicamente bajo orden médica (2,15,17).

El papel de las enfermeras en relación al cuidado es fundamental, debido a que mientras mejor sea el conocimiento y mayor la experiencia, se ha evidenciado que menores son las dificultades y complicaciones en el proceso. Álvarez C., en su proyecto de grado, describe que la ubicación correcta y la manipulación durante la comprobación de funcionalidad, administración de medicamentos y limpieza, un alto porcentaje de enfermeras presento dificultades como doblarse el catéter, ruptura de los medios de fijación, taponamiento o salida de la vía, esta información de igual manera fue corroborada por las respuestas de las enfermeras participantes (16,18).

De igual manera, es importante conocer las principales complicaciones relacionadas al cuidado del CVC, Morris y colaboradores, en un estudio cualitativo, detallan que las infecciones, hematomas, disección, flebitis, embolias, e isquemia son las más frecuentes (11). La OMS, describe que la principal complicación del uso de CVC es la infección, de tal forma, a nivel global se están trabajando en estrategias que permitan reducir la morbilidad y mortalidad por estas cuadros infecciosos, siendo un programa emblemático el de BACTERIEMIA CERO, cuyo principal objetivo es mejorar las medidas de bioseguridad y asepsia en el personal médico y de enfermería (4,17,19,20).

El catéter venoso central, es un objeto estéril extraño que se inserta al paciente, ocasionando una ruptura en sus barreras naturales de protección (piel, tejido celular subcutáneo), es una vía principal de entrada de microbianos que pueden colonizar e infectar el torrente sanguíneo desarrollando enfermedades infecciosas en pacientes de cuidado crítico, aunque su utilización sea necesaria, por lo que el personal de enfermería

y su cuidado que brinda al manejo tiene un papel fundamental para prevenir infecciones, complicaciones y mejorar la calidad de atención en salud del paciente.

La principal limitación del presente estudio, es en relación al tipo de enfoque ya que no se obtuvo un registro de acciones objetivas y valoración estandarizada de los protocolos de ejecución y manejo del CVC, debido a la autorización por parte de la dirección administrativa del lugar de estudio, sin embargo, al ser una entrevista cualitativa, permitió proporcionar un antecedente de conocimientos y experiencias sobre el manejo de este dispositivo médico.

CONCLUSIÓN

El uso de catéter venoso central a nivel de las unidades críticas y de terapia intensiva requiere un amplio conocimiento y experiencia para su manejo y cuidado, el personal de enfermería es el principal encargado de esta actividad, por tal motivo es muy importante que se encuentre capacitado y apto para poder solventar las dificultades y evitar complicaciones y riesgos de infección durante su manipulación y cuidado, el personal de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital General Ambato, demostró mediante un análisis cualitativo, tener experiencias, vivencias y conocimientos moderadamente altos, en relación al cuidado y manejo de la vía venoso central, sin embargo, se recomienda, capacitar constantemente al personal para poder actualizar en tecnología y nuevas prácticas relacionadas con el CVC.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Tirado-Reyes RJ, Silva-Maytorena R. Nivel de conocimiento y cuidado enfermero del paciente con catéter central en Culiacán, Sinaloa, México. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc.* 25 de junio de 2020;28(1):25-36.
2. Fahy B, Sockrider M. Central Venous Catheter. *Am J Respir Crit Care Med.* junio de 2019;199(11):P21-2.
3. Estrada-Orozco K, Cantor-Cruz F, Larrotta-Castillo D, Díaz-Ríos S, Ruiz-Cardozo MA. INSERCIÓN Y MANTENIMIENTO DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL: RECOMENDACIONES CLÍNICAS BASADAS EN LA EVIDENCIA. *Rev Colomb Obstet Ginecol.* abril de 2020;71(2):115-62.

4. Organización Mundial de la Salud. Prevención y control de infecciones asociadas a la atención de la salud [Internet]. Organización Panamericana de la Salud; 2017. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/51447>
5. Alós JI. Resistencia bacteriana a los antibióticos: una crisis global. *Enfermedades Infecc Microbiol Clínica*. 1 de diciembre de 2015;33(10):692-9.
6. Sanidad EM de. Proyecto Bacteriemia Zero. Ministerio de Sanidad. 2004 [citado 19 de agosto de 2022]; Disponible en: <http://www.seguridaddelpaciente.es/es/proyectos/financiacion-estudios/proyecto-bacteriemia-zero/>
7. Timsit JF, Baleine J, Bernard L, Calvino-Gunther S, Darmon M, Dellamonica J, et al. Expert consensus-based clinical practice guidelines management of intravascular catheters in the intensive care unit. *Ann Intensive Care*. 7 de septiembre de 2020;10(1):118.
8. Centers for Disease Control and Prevention. Prevention Strategies | BSI | Guidelines Library | Infection Control | CDC [Internet]. CDC. 2020 [citado 19 de agosto de 2022]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/infectioncontrol/guidelines/bsi/background/prevention-strategies.html>
9. Cantirán K, Telechea H, Menchaca A. Incidencia de bacteriemia asociada al uso de accesos venosos centrales en cuidados intensivos de niños. *Arch Pediatría Urug*. abril de 2019;90(2):57-62.
10. Salud OP de la. Vigilancia Epidemiológica de las Infecciones Asociadas a la Atención de Salud [Internet]. OPS; 2010 [citado 19 de agosto de 2022]. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/33851>
11. Morris KY, Jakobsen R. Central venous catheter access and procedure compliance: A qualitative interview study exploring intensive care nurses' experiences. *Intensive Crit Care Nurs*. 1 de abril de 2022;69:103182.

12. Aloush S. Educating intensive care unit nurses to use central venous catheter infection prevention guidelines: effectiveness of an educational course. *J Res Nurs JRN*. agosto de 2018;23(5):406-13.
13. Nieves Nieves DA. Conocimientos del personal de enfermería en el cuidado de catéter venoso central del área de cuidados intensivos del Hospital Luis Vernaza. Guayaquil- Ecuador. Febrero - julio 2015. Univ Católica Cuenca [Internet]. 2015 [citado 19 de agosto de 2022]; Disponible en: <https://dspace.ucacue.edu.ec/handle/ucacue/6471>
14. de-la-Rosa-Ferrera JM, Restrepo-Lemache S. Sepsis por catéter central en la unidad de cuidados intensivos del hospital de Esmeraldas, Ecuador. *Rev Médica Electrónica*. 16 de agosto de 2022;44(4):4878.
15. Sümeyye A, Metfun A. Determination of knowledge levels of nurses and the factors affecting the level of knowledge in central venous catheter care,. *Clinical Nursing Studies* [Internet]. 2020;2(8). Disponible en: <https://n9.cl/82oba>
16. Alvarez Cruz CJ. Conocimiento del manejo y cuidado del cateter venoso central del licenciado enfermero del Hospital Guillermo Kaelin de la Fuente – 2021. 29 de mayo de 2022 [citado 19 de agosto de 2022]; Disponible en: <https://repositorio.uma.edu.pe/handle/20.500.12970/953>
17. María LT, Alejandro GS, María Jesús PG. Central venous catheter insertion: Review of recent evidence. *Best Pract Res Clin Anaesthesiol*. mayo de 2021;35(1):135-40.
18. Lacostena-Pérez ME, Buesa-Escar AM, Gil-Alós AM. Complications related to the insertion and maintenance of peripheral venous access central venous catheter. *Enferm Intensiva*. septiembre de 2019;30(3):116-26.
19. Gallart E, Delicado M, Nuvials X. Actualización de las recomendaciones del Proyecto Bacteriemia Zero. *Enferm Intensiva*. 1 de septiembre de 2022;33:S31-9.

20. Moreno Rivas G, Moreno Rivas G. Bacteriemia Zero : catéteres venosos centrales (CVC) curados cada 7 días [Internet]. Universidad Complutense de Madrid; 2021 [citado 24 de agosto de 2022]. Disponible en: <https://eprints.ucm.es/id/eprint/71457/>