



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

**" UTILIDAD DE LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICACIÓN POR VÍA
SUBCUTÁNEA POR PARTE DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA"**

Requisito previo para optar por el Título de Licenciada en Enfermería

Modalidad: Artículo Científico

Autora: Azas Chipantiza, Erika Mishelle

Tutora: Lic. Mg. Moyano Calero, William Eudrillir

Ambato – Ecuador

Septiembre, 2023

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutora del Artículo Científico sobre el tema: "**UTILIDAD DE LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICACIÓN POR VÍA SUBCUTÁNEA POR PARTE DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**" desarrollado por Azas Chipantiza Erika Mishelle, estudiante de la Carrera de Enfermería, considero que reúne 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, septiembre del 2023

EL TUTOR



Firmado electrónicamente por:
WILLIAN EUDRILLIR
MOYANO CALERO

Moyano Calero, William Eudrillir

AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Los criterios emitidos en el Artículo de Revisión " **UTILIDAD DE LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICACIÓN POR VÍA SUBCUTÁNEA POR PARTE DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**", 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, septiembre del 2023

LA AUTORA



Firmado electrónicamente por:
ERIKA MISHELLE AZAS
CHIPANTIZA

Azas Chipantiza, Erika Mishelle

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Yo, Lic. Mg. Moyano Calero William Eudrillir con CC: 1801960871 en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación **"UTILIDAD DE LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICACIÓN POR VÍA SUBCUTÁNEA POR PARTE DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA"**, 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, septiembre 2023



.....
Moyano Calero William Eudrillir

CC: 1801960871

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Yo, Azas Chipantiza Erika Mishelle con CC: 1805753389 en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación "**UTILIDAD DE LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICACIÓN POR VÍA SUBCUTÁNEA POR PARTE DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**", 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, septiembre 2023



Firmado electrónicamente por
ERIKA MISHELLE AZAS
CHIPANTIZA

.....
Azas Chipantiza Erika Mishelle

C.C 1805753389

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL EXAMINADOR

Los miembros del Tribunal Examinador, aprueban en el informe del Proyecto de Investigación: " **UTILIDAD DE LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICACIÓN POR VÍA SUBCUTÁNEA POR PARTE DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**", de Azas Chipantiza Erika Mishelle, estudiante de la Carrera de Enfermería.

Ambato, Septiembre 2023

Parar su constancia firma

.....
Presidente

.....
1er Vocal

.....
2 do Vocal



Investigación e Innovación: Revista Científica de Enfermería



ISSN L 2790-5543 (En Línea)

Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann

Tacna, Perú

CARTA DE ACEPTACIÓN DEL MANUSCRITO

Nos complace informarles que el manuscrito denominado: *“Utilidad de la administración de medicación por vía subcutánea por parte del profesional de enfermería”* elaborado por los autores Erika Mishelle Azas Chipantiza, Willian Eudrillir Moyano Calero ha sido aceptado para la publicación de la próxima edición, siendo publicado en el volumen 3 número 2 (2023) de la Revista Científica *“INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN: REVISTA CIENTÍFICA DE ENFERMERÍA”*.

Atentamente;

Dra. Victoria Nora Vela de Córdova

Directora de Investigación e Innovación: Revista Científica de Enfermería.

Tacna, julio del 2023



DEDICATORIA

El presente Artículo de Revisión lo dedico a mi hija Leslie Brigitte, quien es mi inspiración y la fuerza para seguir superándome día a día a quien va dedicado todo mi esfuerzo y sacrificio para llegar a esta meta importante en mi vida.

A mi esposo Edison, quien me apoyado en todo este proceso siendo el pilar de nuestra familia apoyándome en todo momento con su amor y paciencia. A mi madre Narcisa Chipantiza, mi heroína, por ser mi inspiración, por poner en mi toda su fe y su confianza, quien con su fortaleza, sabiduría y amor incondicional me ha guiado en cada paso de mi vida, me demostró que a pesar de la pérdida de un ser querido siempre se podrá salir adelante con la ayuda de Dios . A mis dos ángeles del cielo mi padre y mi hermano quienes me inspiraron a estudiar esta hermosa profesión, este logro es en su honor porque gracias a ellos aprendí que por más difícil que sea la situación siempre habrá una esperanza. A mi hermano Juan, quien con sus consejos me ayudo a ser perseverante en la vida. A mis tíos y primas y toda mi familia que me apoyaron con sus palabras de aliento durante toda la trayectoria de mi carrera y poder culminar este logro infinitas gracias.

Erika Azas

AGRADECIMIENTO

Le agradezco primero a Dios por bendecirme en cada paso que di en este camino de formación profesional, a mi madre y familia quienes me ayudaron a llegar a cumplir mis sueños. Le agradezco muy profundamente a mi tutor el Lic. William Moyano por su paciencia y dedicación, durante este proceso. Gracias por sus consejos, los llevare grabados durante mi vida profesional.

Por último, agradecer a la Universidad Técnica de Ambato y a sus docentes por abrirme las puertas y permitirme formarme en ella, para poder obtener mi tan ansiado título. Muchas gracias.

Erika Azas

UTILIDAD DE LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICACIÓN POR VÍA SUBCUTÁNEA POR PARTE DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

RESUMEN

La vía subcutánea es una técnica de administración de medicamentos, consiste en inyectar los fármacos en el tejido adiposo, debajo de la piel, ya que contiene pocos receptores de dolor, lo que facilita la entrada de medicamentos a la sangre. Esta vía se la utiliza principalmente para la administración de medicamentos que tienen un efecto prolongado. Se la considera menos invasiva que las vías intramuscular e intravenosa. **Objetivo:** Determinar la utilidad de la administración de medicación por vía subcutánea por parte del profesional de enfermería a través de sus conocimientos y experiencias. **Métodos:** Estudio cualitativo, con un alcance descriptivo y de diseño fenomenológico, desarrollado con 21 profesionales de enfermería de un hospital básico y un centro de salud públicos del Ecuador, a quienes se les aplicó una entrevista semiestructurada. Las respuestas fueron analizadas a través de la técnica de análisis de contenido. **Resultados:** El uso principal que se da en el centro de salud es para vacunas y en el hospital para administración de insulina. El nivel de conocimiento depende de la edad y rotaciones donde trabajaron anteriormente. Las experiencias están relacionadas con el nivel de conocimientos que estos tienen, es decir, tuvieron experiencias positivas mientras más conocimiento tuvieron sobre la vía subcutánea. **Conclusiones:** El nivel de conocimiento del profesional de enfermería es básico y el uso principal que se da a esta vía en el hospital es para administración de insulina y anticoagulantes, mientras que, en el centro de salud, para vacunas.

PALABRAS CLAVES: INYECCIONES SUBCUTÁNEAS; ENFERMERÍA;
SISTEMAS DE MEDICACIÓN; HOSPITAL

ABSTRACT

The subcutaneous route is a drug administration technique, it consists of injecting the drugs into the adipose tissue, under the skin, since it contains few pain receptors, which facilitates the entry of drugs into the blood. This route is mainly used for the administration of drugs that have a prolonged effect. It is considered less invasive than the intramuscular and intravenous routes. **Objective:** To determine the usefulness of subcutaneous medication administration by nursing professionals through their knowledge and experiences. **Methods:** Qualitative study, with a descriptive scope and phenomenological design, developed with 21 nursing professionals from a basic hospital and a public health center in Ecuador, to whom a semi-structured interview was applied. The responses were analyzed through the content analysis technique. **Results:** The main use that occurs in the health center is for vaccines and in the hospital for insulin administration. The level of knowledge depends on the age and rotations where they previously worked. The experiences are related to the level of knowledge they have, that is, they had positive experiences the more knowledge they had about the subcutaneous route. **Conclusions:** The level of knowledge of the nursing professional is basic and the main use given to this route in the hospital is for the administration of insulin and anticoagulants, while in the health center, for vaccines.

KEYWORDS: SUBCUTANEOUS INJECTIONS; NURSING; MEDICATION SYSTEMS; HOSPITAL

INTRODUCCIÓN

La Vía Subcutánea (VS) se utiliza con menos frecuencia que las otras vías de acceso para la administración de medicamentos, a diferencia de la intramuscular o la intravenosa (1).

Mediante esta vía se inyecta líquido en el tejido adiposo con una aguja, ya que, esta zona tiene pocos receptores del dolor, pero, muchos vasos sanguíneos, lo que facilita la entrada de los fármacos a la sangre (2).

La absorción de los medicamentos por esta vía es similar al de la vía intravenosa, alcanzando límites entre 15 y 30 minutos después de la inyección (4). Este intervalo de tiempo para que haga efecto depende del flujo sanguíneo y la solubilidad del medicamento, siendo similar a la que se produce por la vía anteriormente mencionada, siempre y cuando se regule de forma adecuada el tipo de fluido, la cantidad y velocidad (5).

Actualmente, esta vía se utiliza cada vez más para la hidratación y administración de fármacos en pacientes paliativos, especialmente en adultos mayores (6).

Sin embargo, su uso en el ámbito hospitalario aun es limitado, debido al desconocimiento del personal médico (7), quienes son los encargados de prescribir la vía de administración, considerando siempre como primera opción la vía intravenosa y oral, por otra parte, el desconocimiento de la administración del personal de enfermería (7) (8).

Por otro lado, esta vía se puede utilizar como un medio local de anestésicos para aliviar el dolor antes de realizar una punción arterial y una gasometría. Pero aun así para estos procedimientos se aplican con más frecuencia anestésicos tópicos debido a su facilidad de manejo (9). Pero también, el fármaco se puede inyectar mediante punción directa con una jeringa a través de un catéter subcutáneo. A través del cual, es posible administrar medicación tanto en bolus como en infusión continua, ya sea para administración o hidratación del paciente a través de la hipodermocclisis (2).

En cuanto a la elección del sitio de punción, los estudios recomiendan elegir la zona con más tejido adiposo (9). Con el objetivo de mantener la comodidad, movilidad e independencia del paciente. Considerando como regiones más elegibles a las paredes torácicas y abdominales, esta última, para volúmenes más grandes. La región torácica se debe evitar en pacientes con caquexia debido al riesgo de neumotórax (10) (11).

Es así que, una característica particular con la que se encuentran los profesionales de salud, cuando se trata del uso de esta vía en cuidados domiciliarios, es la aplicación de medicación de forma correcta o una buena hidratación de los pacientes terminales, ya que más del 80% de estos pacientes tienen dificultad para recibir medicamentos por vía oral (12).

Un estudio australiano titulado "Las enfermeras pueden administrar inyecciones subcutáneas de manera segura a pacientes que reciben cuidados paliativos en el hogar". Los resultados mostraron que, los niveles de confianza en las enfermeras aumentaron significativamente con la experiencia de inyectar, de 5.3 a 6.1 (13).

También, en Portugal se realizó otro estudio con 210 participantes sobre la intensidad de dolor asociado con la administración subcutánea de inmunoterapia con alérgenos; como resultados reportaron: de 132 pacientes tratados, el 37% no informó dolor (14).

En otro estudio realizado en España sobre "Características del empleo de la vía subcutánea para la administración de medicamentos en pacientes en cuidados paliativos" demostró que esta vía es muy útil para administrar volúmenes de medicamentos y mezclarlos entre sí, además como medio de hidratación (18).

Continuando con España, un estudio en personal de enfermería, realizado por García, sobre conocimiento y uso de las inyecciones subcutáneas; mostró que, el 52% conocía el tema, pero el 47,7% solo conocía la técnica. Mediante este estudio se pudo identificar que el conocimiento adquirido por los profesionales de enfermería se debe a lo aprendido durante su carrera, mediante: charlas, cursos de formación y lo aprendido por su experiencia diaria (19).

También en España se realizó otro estudio sobre la eficacia y seguridad de la vía subcutánea para la infusión de furosemida en dos pacientes con insuficiencia cardiaca en situación de enfermedad crónica. En ambos casos, se observó una eficacia del tratamiento, además, de ser la vía subcutánea un medio práctico y rentable para proporcionar una terapia diurética en población frágil con insuficiencia cardiaca avanzada (20).

En el mismo sentido, un estudio realizado en México, titulado "Dexmedetomidina subcutánea ¿Es útil en el perioperatorio del paciente pediátrico?" se pudo identificar que la administración de este fármaco a través de esta vía es una alternativa segura y eficaz, ya que, ayuda a mantener una buena función respiratoria y estabilidad hemodinámica, lo que ayuda a mejorar el confort del paciente pediátrico (15).

Otra investigación realizada en Panamá sobre experiencias en el uso del tramadol subcutáneo para el manejo del dolor postoperatorio en población pediátrica reportó: de 215 pacientes, 188 niños presentaron dolor bajo (16).

En cuanto al nivel de conocimiento, en Brasil se realizó una revisión al respecto, donde se determinó que el personal de enfermería tenía poco conocimiento sobre el uso de esta vía, ya que 50 participantes desconocían completamente o parcialmente como utilizarlo en el momento de brindar los cuidados al paciente (17).

Con todo el fundamento expuesto es importante determinar la utilidad que le da n los enfermeros/ras a la vía subcutánea, ya que, muchos trabajos de investigación demuestran que no existe el conocimiento suficiente sobre este tema, por lo cual, existe un bajo uso de esta vía al momento de administrar medicamentos e hidratar al paciente, dejándolo de lado. Por lo tanto, el objetivo del siguiente artículo es determinar las características más importantes del uso de la vía subcutánea en la administración de fármacos mediante el conocimiento del profesional de enfermería, además, las complicaciones, indicaciones, ventajas e inconvenientes que el personal de salud puede presentar al momento de aplicar el medicamento a los pacientes.

METODOLOGÍA

La investigación se trata de un estudio cualitativo, con un alcance descriptivo y un diseño fenomenológico, desarrollado en un hospital básico público y un centro de salud de Ecuador, durante los meses de noviembre y diciembre de 2022.

Recolección de información. Se identificó a profesionales de enfermería que decidieron participar en el estudio, profesionales pertenecientes a un hospital público y a un centro de salud, a quienes se les aplicó una entrevista individual semiestructurada, partiendo de la pregunta de investigación ¿Cuál es la utilidad que le da el personal de enfermería a la administración de medicación por vía subcutánea? de la cual surgieron diferentes respuestas que sirvieron para entender la utilidad, nivel de conocimiento y experiencias en el uso de esta vía por parte de dichos profesionales de salud. Además, se recogió información sociodemográfica, como: edad, sexo, años de servicio y área en la que desempeña actualmente.

Las entrevistas se recolectaron mediante grabación de audio las cuales tuvieron una duración de 20 a 30 minutos, las mismas que fueron transcritas y sus respuestas categorizadas en: utilidad, conocimiento y experiencias de dichos profesionales en relación con el tema.

Se realizó un análisis narrativo de las entrevistas. Para ello, se tuvo que leer repetidas veces las respuestas, subrayando y anotando lo más relevante. Después se seleccionó las frases de los participantes que mejor se acoplaban en relación con el objetivo de la investigación. Finalmente, las respuestas fueron clasificadas en categorías, logrando la saturación de información a partir de la entrevista.

Para poder recabar información se dio a conocer los principios de Helsinki, por lo tanto, la participación en el estudio fue de forma voluntaria, tras firmar el consentimiento informado.

RESULTADOS

Las entrevistas se aplicaron a 21 enfermeros/ras de los cuales 19 fueron mujeres y 2 hombres. La edad de los participantes fue de 25 hasta 58 años, el tiempo de servicio en el área hospitalaria y centro de salud fue de 2 hasta 10 años; por último, el servicio de desempeño de los profesionales dentro del hospital fue: emergencias, sala de partos y hospitalización; mientras que el personal del centro de salud laboraba en el área de procedimientos y vacunación.

Utilidad de la administración de medicación por vía subcutánea.

Los profesionales del centro de salud concuerdan en que esta vía es muy útil para la administración de vacunas, ya que, debe aplicarse específicamente de manera subcutánea, entre estas encontramos la varicela, SRP y fiebre amarilla. En procedimientos, su uso es escaso, pues solo se utiliza en el caso que asistan pacientes con necesidad de insulina. Esto se debe a que los pacientes que asisten a este centro de salud son bajos, por lo tanto, su utilidad será poca; a través de lo cual se pudo identificar que el uso de esta vía depende del nivel de atención al que pertenece. En este caso al ser un lugar de primer nivel se detectó poco uso de la vía. Así pues, 2 enfermeros/ras coinciden con:

Beatriz: *“Bueno aquí en el centro de salud es muy útil la vía subcutánea ya que se usa en lo que es vacunas en niños menores de 2, años también se utiliza para administrar insulina en pacientes con diabetes”*

Mientras que 1 enfermera manifestó que:

Annabelle: *“Si, si es útil porque cada medicamento tiene su vía de administración, hay diversas vacunas que se deben administrar por vía subcutánea”*

Por otro lado, en el ámbito hospitalario el uso en la aplicación de medicación por esta vía es utilizada principalmente para fármacos como: insulina, heparina, enoxaparina y otros anticoagulantes. Su uso es más frecuente en hospitalización, mientras que, en sala de partos y emergencias es poco utilizada en la administración de medicación. Se detectó que al ser este un hospital básico no existe una gran afluencia de pacientes que necesiten de la aplicación de fármacos a través de esta vía pues en hospitales avanzados el uso es más frecuentes debido a que los pacientes que acuden a estos lugares tienen patologías más complejas las cuales necesitan el uso de esta vía.

En las entrevistas 3 enfermeros coinciden con la respuesta de:

Gladys: *“Si es muy útil, porque en el caso de pacientes diabéticos ellos ya no toleran la vía oral por ejemplo ya no les hace efecto los medicamentos orales entonces hay que recurrir a la insulina que es un medicamento en el cual es la única opción es la vía subcutánea que puede regular y esa es la única opción.”*

Por otro lado, 5 enfermeras coinciden con:

Virginia: *“Si es útil porque dependiendo de esta vía se va a absorber la medicación según los diferentes tipos de medicación y también va a ser absorbida por el cuerpo por diferentes tiempos estipulados dependiendo de la medicación se puede colocar lo que son insulina, anticoagulantes y vacunas”.*

Así también 4 enfermeras dijeron:

“Es útil esta vía para colocar la insulina en pacientes con diabetes”

Por último 1 enfermera concuerda con:

Verónica: *“Esta vía es útil porque particularmente nosotros aquí tenemos muchos pacientes diabéticos y dentro de los pacientes diabéticos ellos mismo pueden administrarse la insulina ya que es de fácil manejo”*

Conocimientos del profesional de Enfermería.

El conocimiento que tiene el personal sobre la vía subcutánea es el que adquirió durante sus estudios superiores o su desempeño laboral, a través de esto se puede identificar que existe poca importancia en conocer esta vía, a pesar de que en el ejercicio de su profesión es importante saber los avances que se han dado en el manejo de fármacos por esta vía. Por otro lado, se identificó que tienen más conocimiento sobre indicaciones, contraindicaciones, efectos adversos y menos conocimientos en los tipos de medicamentos que se pueden administrar a través de esta vía.

Además, se pudo detectar varios factores que pueden influir en el conocimiento sobre el tema, entre estos se encuentran la edad, tiempo de trabajo y los servicios en los cuales se desempeñan o desempeñaron anteriormente, pues, se puede decir que, mientras más servicios y tiempo de trabajo haya cursado más conocimiento tienen, pero también esto dependerá la de importancia que el personal da al uso de esta vía pues a través de la entrevista se pudo identificar que su interés en conocer más sobre el tema es bajo puesto que en días posteriores se les informo que se les iba a realizar una entrevista.

Luisa: *“Bueno en cuanto a la vía subcutáneo tengo entendido que se administra en un ángulo de 45 grados puede ser alrededor del ombligo a nivel de los brazos,*

glúteos basto externo lateral y que se administra en el tejido celular subcutáneo". "Se administra en pacientes que tengan diferentes patologías problemas de coagulación, diabetes mellitus y pacientes que tengan problemas hormonales".

Lorena: *"Lo que yo conozco es que la medicación es administrada directamente al tejido adiposo, se puede aplicar de 0.5 ml hasta 2 ml máximo su ángulo es de 45 grados y se utiliza principalmente para colocar insulina en los pacientes diabéticos.*

Sofia: *"La vía subcutánea es una vía de administración que generalmente se elige para aquellos medicamentos que necesitan una absorción lenta y prolongada". "los pacientes más frecuentes en lo que se utilizan son los pacientes diabéticos, para la administración de insulina y también pacientes que necesiten de heparina o pacientes oncológicos que necesiten algún tipo de fármaco subcutáneo.*

Mientras que, los 3 profesionales del centro de salud tienen una similitud en sus respuestas con:

Edison: *"Bueno el medicamento va directamente al tejido adiposo, cuando se la coloca por vía subcutánea se la coloca con una jeringuilla de insulina o de 1 ml es muy fácil de manejar, bueno aquí en el centro de salud utilizamos esta vía principalmente para vacunas también en pacientes diabéticos para colocar la insulina, algunos efectos adversos que se pueden producir por una mala colocación son hematomas e irritación local"*

Experiencias del personal en la administración de medicación por vía subcutánea.

La problemática detectada durante la entrevista con relación al tema fue que el personal al no manejar con frecuencia pacientes que necesiten de dicha vía no tenía experiencias que contar. Entre las respuestas que mencionaron algunos profesionales de enfermería sobre la vía subcutánea al momento de manejar al paciente se detectó que, si existe un buen nivel de conocimiento sobre el tema, tendrán buenas experiencias, mientras que el personal sin conocimientos suficientes, experimentado situaciones desagradables.

Viviana: *"Una vez aplique un medicamento a un paciente por vía subcutánea y después de unos segundos la zona donde se le colocó el medicamento empezó a ser rash y me asuste al ver eso, esta fue mi primera mala experiencia con esta vía."*

Macarena: *“En un paciente en que no necesariamente fue aplicación de enfermería sino del médico tratante se le aplicó en ese entonces epinefrina y el paciente casi entró en paro, tenía una taquicardia, esa fue una experiencia fea porque el paciente tenía un estado de ansiedad y no podía respirar, esto se puede deber a que no todo paciente tiene las mismas reacciones, entonces por eso nosotros como enfermería debemos estar conscientes y tener conocimientos de lo que vamos a administrar.*

Anabelle: *Bueno aquí lo que más se utiliza es vacunas, lo que yo les podría comentar según mi experiencia es que los bebés lloran menos cuando se les coloca una vacuna por vía subcutánea y lloran más cuando se les coloca una vacuna intramuscular.” Las personas adultas igual me han dicho que al momento de colocarse la insulina el pinchazo les duele poco.*

1. DISCUSIÓN

La vía subcutánea sirve para administrar fármacos e hidratación, estos se dirigen directamente al tejido adiposo, donde empieza hacer efecto (2)(3). Por lo tanto, se puede administrar diversos fármacos como: anticoagulantes, analgésicos, anti alérgicos, benzodiazepinas, neurolépticos, antieméticos, corticoides y antibióticos, también se puede aplicar inyecciones subcutáneas para la rehidratación, reponer líquidos corporales o administrar analgésicos (19)(21).

Al respecto, un estudio realizado en España en dos unidades hospitalarias reveló que el conocimiento del profesional de enfermería sobre administración de fármacos por vía subcutánea varía según el lugar de trabajo; en un complejo hospitalario, el 66,7% de las enfermeras desconocen que los AINES puede administrarse por medio de esta vía, mientras que el 90% de enfermeras de otro hospital si conocen su uso (22). El resultado de esta investigación difiere con el reportado por el complejo hospitalario, ya que, ningún profesional manifestó conocer o administrar alguno de estos fármacos.

Igualmente, en España, se encontró que la vía subcutánea se utiliza en hospitales para administrar insulina y anticoagulantes, mientras que en los centros de salud se utiliza para inyectar vacunas (18). Por otro lado, en Uruguay mostraron que la inyección subcutánea causa menos dolor y efectos adversos en pacientes pediátricos y adultos (16). Otro estudio realizado en Portugal en pacientes adultos demostró que el dolor es leve al momento de utilizar esta vía para aplicar un fármaco (14). Estas dos investigaciones concuerdan con los resultados de esta investigación, pues, en el centro de salud los pacientes pediátricos lloran menos cuando se les coloca una vacuna por vía subcutánea que por vía intramuscular, así mismo, en el hospital las enfermeras manifestaron

que sus pacientes sienten poco dolor cuando se les aplican una inyección por esta vía (20).

Así también, en México se realizó otra investigación en la cual se pudo identificar el uso de la Dexmedetomidina por vía subcutánea para sedación en el perioperatorio, la cual ha resultado eficiente y eficaz, logrando mejorar el confort del paciente en el postoperatorio (15). A diferencia con lo encontrado en este estudio, solo se utiliza en pacientes diabéticos, con problemas de coagulación (Hemofilia) y vacunas; posiblemente difieren los resultados por tratarse de países más equipados en el sistema de salud.

Por otro lado, un estudio sobre el conocimiento y el uso de la hipodermoclastia confirma que se puede utilizar esta vía como un medio de hidratación parecido al que se utiliza por vía intravenosa, pero que, sobre este tema el profesional la utiliza con poca frecuencia, puesto que, en este estudio se puede identificar que la hidratación subcutánea ha sido utilizada por pocos profesionales a pesar de tener conocimiento sobre el tema (19).

Con respecto a las preguntas sobre experiencias al administrar fármacos por esta vía, los resultados de esta investigación son similares con el estudio de Rous García (Alicante-España), los dos estudios coinciden que: las experiencias dependen del conocimiento que tengan sobre la vía, pues mientras más se conoce sobre el tema las experiencias serán positivas, mientras que, si existe desconocimiento en el manejo, las experiencias serán negativas y posiblemente pueden causar daño al paciente.

Limitaciones

Lo más relevante fue el tiempo de espera hasta obtener la autorización por parte de las autoridades pertinentes para trabajar con las personas adecuadas, razón por la cual se optó por aplicar la entrevista a los profesionales de enfermería fuera de las Instituciones de salud. Además, algunos profesionales manifestaron su preferencia por completar encuestas, por lo que sería recomendable profundizar más respecto al conocimiento que tiene el personal de enfermería sobre el tema, mediante la aplicación de un cuestionario estandarizado dirigida a una muestra representativa.

2. CONCLUSIONES

La vía subcutánea es de fácil manejo y de gran utilidad, pero a pesar de todos los beneficios que tiene, sigue siendo poca utilizada, debido al desconocimiento que el profesional de enfermería tiene tanto en su manejo, usos y tipo de medicamentos que se puede aplicar por este medio; como la hidratación del

paciente, pues, ningún participante manifestó conocer o realizar hidratación a través de esta.

Esta técnica está limitada a la aplicación de insulina, anticoagulantes y vacunas. Además, es de gran utilidad para hidratación, pero su uso es poco conocido, pues el personal de enfermería se ha limitado a realizar estos procedimientos solo por vía intravenosa.

Los profesionales de enfermería conocen sobre las indicaciones, contraindicaciones, efectos adversos de la vía subcutánea al administrar medicamentos, pero desconocen los distintos fármacos que se pueden administrar. Por otro lado, el conocimiento del profesional y uso depende del lugar de trabajo y la complejidad de este, es así que, se puede observar que los profesionales que trabajan en un centro hospitalario tienen mayor conocimiento a comparación de los profesionales que laboran en un centro de salud. Asimismo, en centros hospitalarios más complejos, el uso de esta vía es más frecuente.

Finalmente, se puede detectar que el personal de enfermería no busca adquirir conocimientos de forma autónoma para observar nuevos avances que se dan en torno a esta técnica de administración de medicamentos, puesto que, los profesionales de enfermería, tanto del hospital como del centro de salud cuentan con conocimientos básicos.

Conflicto de intereses. Los autores declaran no tener conflicto de intereses

Referencias bibliográficas

1. A Castillo., B Corbi., R Fernandez., A Martin., M Montoro., M Pérez. Cuidados Paliativos. Guía para Atención Primaria. Gob.es. 2021; 2(103): 9-247.
https://ingesa.sanidad.gob.es/bibliotecaPublicaciones/publicaciones/docs/Cuidados_Paliativos.pdf
2. Auria G, Cabrero A, Narvion A, Ortega V, Puertolas Y. Guía de Práctica Clínica para el Manejo de la Vía Subcutánea. Para Pacientes. Guiasalud.es. 2020;(1):14 - 40.
https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/04/1177403/gpc_606_via_subcutanea_compl.pdf
3. Martin RMA, Salas NQ . Utilización de la vía subcutanea mediante perfusión continua. Revisión de la evidencia. Atalaya Medica Turol. 1 de

junio de 2018;(13):5 -11.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6512523>

4. Elsevier. Vía parenteral: 4 formas de administración de inyectables. Elsevier Connect.2017; 18 (4):1 -5. <https://www.elsevier.com/es-es/connect/medicina/via-parenteral-4-formas-de-administracion-de-inyectables>
5. Cerezo M. Introducción a la vía subcutánea y su uso en cuidados paliativos. Unizar.es. 2021:12 -18. <https://zaguan.unizar.es/record/107155/files/TAZ-TFG-2021-596.pdf?version=1>
6. Duems Noriega O, Ariño Blasco S. Eficacia de la vía subcutánea frente a la hidratación intravenosa en el paciente anciano hospitalizado: estudio controlado aleatorizado. Rev Esp Geriatria Gerontol. 1 de mayo de 2014;49(3):103-7. <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-geriatria-gerontologia-124-pdf-S0211139X13002382>
7. Cardoso DH, Mortola LA, Arrieira IC de oliveira. Terapia subcutânea para pacientes em cuidados paliativos: a experiência de enfermeiras na atenção domiciliar. J Nurs Health. 8 de septiemb re de 2016;6(2):346 -54. <https://docs.bvsalud.org/biblioref/bdenf/2016/bde-31730/bde-31730-581.pdf>
8. Vallejo de la Hoz G, Reglero García L, Fernández Aedo I, Romeu Bordas Ó, de la Fuente Sancho I, Ballesteros Peña S. Alternatives to subcutaneous injection of amino-amide or amino-ester anesthetics before arterial puncture for blood gas analysis: a systematic review. Emerg Rev Soc Espanola Med Emerg. abril de 2019;31(2):115 -22. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30963740/>
9. Alves G, Santos J, Valente G, Lima J, Silva S, Bessa T. Qualification of palliative nursing assistance in the use of the subcutaneous route. Rev Bras Enferm. 6 de julio de 2020;73. <http://www.scielo.br/j/reben/a/5v98hfgS3dxB7hNJ865jY8g/?lang=en>
10. Soares J. Guía de vía subcutánea. SBGG_guia-subcutanea_2aedicao.pdf. 2017;(2):4-30 https://sbgg.org.br/wp-content/uploads/2014/11/SBGG_guia-subcutanea_2aedicao.pdf
11. Rubio LM, Vallejo JCB. Utilización de la vía subcutánea en el ámbito domiciliario en personas que se encuentra en el final de la vida: revisión

- narrativa estructurada. Bibl Lascasas. 20 de marzo de 2018; (14) :2 -4.
<http://www.ciberindex.com/index.php/lc/article/view/e11753>
12. Soriano Fernández H, Rodenas García L, Moreno Escribano D, Roldán Castillo B, Castaño Moreno E, Palazón García E. Utilización de la Vía Subcutánea en Atención Primaria. *Rev Clin Med Fam*; 2(8): 426 -433.
https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-695X2009000300008
 13. Healy S, Israel F, Charles M, Reymond L. Laycarers can confidently prepare and administer subcutaneous injections for palliative care patients at home: A randomized controlled trial. *Palliat Med*. 2018 ;32(7):1208 - 1215. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29749803/>
 14. Santos A, Cosme J, Fernandes M, Machado C, Resende A, Barbosa M. Intensidade da dor associada à administração de imunoterapia subcutânea com alérgenos. *Rev Port Imunoalergologia*. 2018; 26(1): 35-46.
http://scielo.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0871-97212018000100004&lng=pt.
 15. Álvarez A, Sánchez E, López B, Rodríguez Ó. Dexmedetomidina subcutánea. ¿Es útil en el perioperatorio del paciente pediátrico? *Rev. mex. anesthesiol*. 2020; 43(1): 16-22.
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0484-79032020000100016&lng=es.
 16. Del Castillo A. EXPERIENCIA EN EL USO DE TRAMADOL SUBCUTÁNEO PARA EL MANEJO DEL DOLOR POSTOPERATORIO EN POBLACIÓN PEDIÁTRICA. *Anest Analg Reanim*. 2017; 30(spe): 7-7.
http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-12732017000200007&lng=es.
 17. Trujillo A. Conocimiento del personal de enfermería sobre el uso de la vía subcutánea.pdf. *Riull*;16 -18.
<https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/28989/Conocimiento%20del%20personal%20de%20enfermeria%20sobre%20el%20uso%20de%20la%20via%20subcutanea.pdf?sequence=1>
 18. Rial I, Martínez AE, Rodríguez R. Características del empleo de la vía subcutánea para la administración de medicamentos en pacientes en cuidados paliativos. *Index Enferm*. Junio 2020; 29(1-2): 37-41.
https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962020000100009
 19. García R. Conocimiento y Uso de la hipodermoclisis para el tratamiento de la deshidratación en el paciente geriátrico hospitalizado. *Rua.ua.es*. 2019 :1-24.

https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/92832/1/CONOCIMIENTO_Y_USO_DE_LA_HIPODERMOCLISIS_PARA_EL_TRATAMIENT_Ros_Garcia_Paula.pdf

20. Gutiérrez Pastor A, López-Bas RM, Freitas Amorós A. Eficacia y seguridad de la infusión subcutánea de furosemida en domicilio para el manejo de la insuficiencia 29 cardiaca. Hosp Domic. 2019; 3(3): 225 -232. <https://www.revistahad.eu/index.php/revistahad/article/view/79>
21. Silva Gomes N, Bernardes da Silva, Andrea Mara, Barbosa Zago L, Carneiro de Lima e Silva, Érica, Barichello E. Conhecimentos e práticas da enfermagem na administração de fluidos por via subcutânea. Rev Bras Enferm 2017;70(5):1150 -1164. https://www.scielo.br/j/reben/a/HVSW_f4bxZMZHmpqY5T9LPVd/?lang=pt
22. Gonzales A. Propuesta de protocolo: Administración de fármacos por vía subcutánea. Unavarr.es.2017: 4-79. https://academica-e.unavarr.es/bitstream/handle/2454/26888/TFG_Ainara%20Gonz%C3%A1lez%20C%C3%B3rdoba-1.pdf?sequence=2&isAllowed=y