

## Pacientes con cáncer en cuidados paliativos: eventos relacionados con la venopunción y la hipodermoclisis\*


Fabiana Bolela<sup>1</sup>

 <https://orcid.org/0000-0003-1199-6205>

Roberta de Lima<sup>2</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-1113-6398>

Ana Carolina de Souza<sup>1</sup>

 <https://orcid.org/0000-0003-4126-4224>


Michele Rocha Moreira<sup>1</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-6126-4857>


Ana Julia de Oliveira Lago<sup>1</sup>

 <https://orcid.org/0000-0000-0933-1917>

Giovana Paula Rezende Simino<sup>3</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-9814-3004>

Jakeline Silva de Araújo<sup>1</sup>

 <https://orcid.org/0000-0003-1261-8572>

**Destacados:** (1) Hubo más complicaciones relacionadas con la venopunción que con la hipodermoclisis. (2) La hipodermoclisis brinda mayor seguridad al paciente. (3) Se recomienda capacitar a los profesionales en el uso de la hipodermoclisis. (4) Se debe fomentar la enseñanza de la práctica de la hipodermoclisis en las universidades. (5) El estudio puede contribuir a que haya una mayor adherencia a la hipodermoclisis.

**Objetivo:** identificar los eventos relacionados con la venopunción periférica y la hipodermoclisis en pacientes hospitalizados en un hospital general y en un hospital que atiende exclusivamente a pacientes en cuidados paliativos oncológicos. **Método:** estudio observacional, descriptivo y multicéntrico. La muestra consecutiva y no probabilística estuvo compuesta por 160 pacientes oncológicos hospitalizados que reciben cuidados paliativos. La variable resultado correspondió a los eventos y complicaciones relacionados con cada tipo de punción. Se utilizó un cuestionario con variables sociodemográficas y clínicas y una guía estructurada para el seguimiento diario y la evaluación de la punción. Se utilizó estadística descriptiva para el análisis de datos. **Resultados:** los eventos relacionados con la venopunción en un hospital general fueron contaminación de sangre en la inserción del catéter (17,4%) y catéter vencido (15,8%), mientras que en un hospital específico que atiende exclusivamente a pacientes en cuidados paliativos oncológicos fueron catéter vencido (32%) seguido de infiltración (18,9%). En cuanto a la hipodermoclisis, hubo dos punciones subcutáneas con signos flogísticos (1,0%) en hospital general y un hematoma en el lugar de inserción del catéter (0,5%). En el hospital en un hospital que atiende exclusivamente a pacientes en cuidados paliativos oncológicos hubo tres punciones subcutáneas con signos flogísticos (5,7%). **Conclusión:** los eventos relacionados con la venopunción periférica fueron mayores que los relacionados con la hipodermoclisis.

**Descriptores:** Cuidados Paliativos; Hipodermoclisis; Infusiones Subcutáneas; Cateterismo Periférico; Oncología Médica; Enfermería.





\* Este artículo hace referencia a la convocatoria "Innovación en la práctica, enseñanza o investigación en salud y Enfermería".

<sup>1</sup> Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Centro Colaborador de la OPS/OMS para el Desarrollo de la Investigación en Enfermería, Ribeirão Preto, SP, Brasil.

<sup>2</sup> Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva, Hospital do Câncer IV, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

<sup>3</sup> Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Enfermagem, Belo Horizonte, MG, Brasil.

### Como citar este artículo

Bolela F, Lima R, Souza AC, Moreira MR, Lago AJO, Simino GPR, et al. Cancer patients in Palliative Care: occurrences related to venipuncture and hypodermoclisis. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2022;30:e3624. [Access    ]; Available in:  . <https://doi.org/110.1590/1518-8345.5825.3624>

## Introducción

Los Cuidados Paliativos (CP) se les brindan principalmente a las personas que se encuentran en la etapa final de su vida, independientemente de la edad, que debido a enfermedades graves enfrentan un intenso sufrimiento relacionado con la salud. El objetivo de los CP es brindar una atención holística activa y mejorar la calidad de vida de los pacientes, sus familias y cuidadores<sup>(1)</sup>.

La hospitalización de los pacientes con CP es recurrente, debido a que es necesario controlar los signos y síntomas que presentan, en virtud de las complicaciones relacionadas con el diagnóstico y la evolución de la enfermedad. En esos casos, es necesario obtener una vía de acceso para la terapia farmacológica parenteral<sup>(2)</sup>.

Por ende, se han adoptado algunas opciones tecnológicas en el área de la salud y en el desarrollo de la terapia en los CP, como técnicas y opciones para administrar fluidos y medicamentos. Es necesario considerar vías alternativas para este fin, dado que es común que haya dificultades y/o imposibilidad de administrar medicamentos por vía oral a los pacientes que reciben CP por los síntomas que presentan<sup>(3-4)</sup>.

El uso de catéteres venosos periféricos (CVP) para la administración intravenosa de medicamentos y soluciones se ha convertido en un recurso indispensable para la atención en un ambiente hospitalario<sup>(5)</sup>. Sin embargo, hay estudios que han documentado una alta incidencia de traumatismos vasculares periféricos al utilizar CVP, además de otras complicaciones, las más frecuentes son flebitis, infección en el lugar de inserción del catéter, bacteriemia y sepsis, lo que comprueba que el uso de tales dispositivos no está exento de riesgo de complicaciones<sup>(5-8)</sup>.

Por lo tanto, si se toma en cuenta el perfil de los pacientes sometidos a CP, en los que la fragilidad de la red venosa muchas veces dificulta o impide la punción de una vena periférica, hay que considerar otras vías posibles, una de las cuales es la punción de la vía subcutánea o hipodermocclisis.

La hipodermocclisis es la infusión de líquidos isotónicos y/o medicamentos por vía subcutánea (SC)<sup>(9)</sup>. Es un procedimiento más sencillo que la venopunción periférica, seguro y sin complicaciones graves. Sin embargo, la técnica aún no está muy extendida y no es muy utilizada en la práctica clínica<sup>(2,10)</sup>.

Las complicaciones relacionadas con el uso de la vía SC son raras cuando se realiza correctamente la técnica de punción, dilución e infusión de fármacos<sup>(11-12)</sup>. Además, el uso de la vía SC es menos costoso y menos invasivo que el uso de la vía intravenosa<sup>(11)</sup>.

Sin embargo, cabe destacar que la hipodermocclisis tiene diferentes indicaciones y hay que evaluar cuidadosamente su uso, teniendo en cuenta las

características del paciente y los medicamentos prescritos, entre otras cosas<sup>(12-13)</sup>.

En Brasil, a nivel nacional, las publicaciones que comparan las complicaciones relacionadas con la hipodermocclisis y con la punción venosa periférica se restringen a estudios de revisión<sup>(4,14)</sup>.

Por lo tanto, el objetivo de este estudio fue identificar los eventos relacionados con la punción en pacientes internados en un hospital general y en un hospital que atiende exclusivamente a pacientes en cuidados paliativos oncológicos.

## Método

### Diseño del estudio

Estudio observacional, descriptivo y multicéntrico.

### Lugar del estudio

El estudio se llevó a cabo en dos servicios de salud. Uno de los servicios incluía las salas de clínica médica del Hospital Estadual de Ribeirão Preto (HERP), un hospital público escuela, de segundo nivel, del interior del estado de San Pablo. Dicho servicio cuenta con un total de 50 camas, divididas en dos salas de 25 camas cada una y cuenta con 10 camas exclusivas para la hospitalización de pacientes en cuidados paliativos. El paciente ingresado en este servicio suele ser derivado por unidades de urgencias u hospitales generales para control de signos y síntomas o cuidados en la etapa final de su vida. En este servicio, el promedio mensual de hospitalización de pacientes en cuidados paliativos es de aproximadamente 17 pacientes.

El otro servicio de salud fue el Hospital del Cáncer IV (HC IV) – Unidad de Cuidados Paliativos del Instituto Nacional del Cáncer José Alencar Gomes da Silva (INCA), ubicado en la ciudad de Río de Janeiro. El HC IV cuenta con una estructura hospitalaria destinada a la atención integral y activa de todos los pacientes con enfermedad oncológica avanzada incurable. Los pacientes provienen de las Unidades Hospitalarias del complejo INCA a través de los Puestos de Avanzada, en promedio son derivados 153 pacientes por mes. Después de haber sido inscripto en el HC IV, el paciente es atendido mediante una de las tres modalidades de seguimiento: ingreso hospitalario, atención domiciliaria o atención ambulatoria. El sector de internación hospitalaria cuenta con 56 camas, distribuidas en cuatro pisos para pacientes derivados para control de signos y síntomas, pacientes sometidos a procedimientos quirúrgicos electivos y pacientes que reciben cuidados en la etapa final de su vida, el promedio mensual de hospitalizaciones es de 170 pacientes.

## Periodo

El período de reclutamiento fue de enero de 2019 a febrero de 2020.

## Población y muestra

La muestra fue consecutiva y no probabilística, estuvo compuesta por 160 pacientes oncológicos hospitalizados en cuidados paliativos. Los participantes potenciales fueron identificados mediante búsqueda diaria activa en unidades de hospitalización. En ese momento se verificaron los criterios de elegibilidad. Los potenciales participantes fueron invitados a participar de la investigación, que implicó la observación diaria de la punción (venosa o subcutánea) y la evaluación de las condiciones clínicas del paciente. Cuando el paciente no contaba con las condiciones clínicas necesarias como para dar su consentimiento para participar del estudio, la responsabilidad recaía en su acompañante.

## Criterios de selección

Los criterios de inclusión fueron pacientes oncológicos mayores de 18 años, de ambos sexos, hospitalizados, que recibían cuidados paliativos (CID Z51.5 registrado en la historia clínica) y que requirieron una punción para tratamiento farmacológico parenteral durante la hospitalización, independientemente de su condición clínica y estado cognitivo. Se excluyeron aquellos que ingresaron a las unidades de hospitalización con un catéter colocado en otro servicio.

## Instrumentos utilizados para recolectar la información

Para este estudio se utilizaron cuestionarios para obtener variables sociodemográficas y clínicas y una guía para la evaluación y seguimiento diario de la punción. Para obtener las variables sociodemográficas, la investigadora elaboró un cuestionario que contenía las siguientes variables: fecha de la entrevista, fecha de nacimiento (para cálculo posterior de la edad), sexo, estado civil, educación (en años completos de educación formal), cuidador principal.

Para obtener las variables clínicas, la investigadora elaboró un cuestionario que contenía las siguientes variables: enfermedad oncológica de base/diagnóstico médico, presencia de metástasis, tipo de punción, finalidad de la punción venosa periférica o hipodermocclisis (hidratación, analgesia, antibioticoterapia, sedación paliativa, control de otros síntomas). El cuestionario fue sometido a la revisión de tres especialistas en CP para evaluar la adecuación del contenido a los objetivos de la investigación.

Para la evaluación y el seguimiento diario de la venopunción y la hipodermocclisis se utilizó una guía sistematizada estructurada y elaborada por la

investigadora. La observación diaria fue realizada por un enfermero del servicio que participó del estudio, dos estudiantes de la carrera de enfermería y la investigadora principal. Antes de la realización de las observaciones, la investigadora dictó una capacitación que abordaba los objetivos del proyecto y los ítems de la guía, para garantizar la exactitud de los datos recolectados. La guía está dividida en dos partes y contiene los siguientes ítems: fecha de la punción, tipo de punción (venosa o hipodermocclisis), número de intentos de venopunción, lugar de la punción subcutánea, lugar de la venopunción, tipo de catéter utilizado y calibre. La segunda parte se refiere al seguimiento de la venopunción e hipodermocclisis y contiene los siguientes ítems: presencia de signos flogísticos en el lugar de inserción del catéter y otros eventos o complicaciones con la punción. La guía fue elaborada a partir de los principales aspectos relacionados con la realización de la punción venosa y subcutánea y su mantenimiento y fue sometida a la revisión de tres especialistas en CP para evaluar la adecuación del contenido a los objetivos de la investigación.

## Recolección de datos

La recolección de datos se realizó mediante entrevista con el paciente o su tutor legal, consulta de la historia clínica, evaluación y seguimiento diario de la punción (venosa o subcutánea), desde su colocación hasta el momento en el que ya no había indicación de uso (suspensión de medicamentos, inyecciones parenterales, alta hospitalaria o muerte del paciente).

Para poder equiparar las técnicas de punción y mantenimiento del catéter venoso o subcutáneo, se compararon los Procedimientos Operativos Estándar de ambos servicios y, cuando se observó que había equivalencia o no había diferencias significativas entre ellos, se pudo iniciar la recolección de datos, para eliminar sesgos relacionados con los procedimientos realizados en cada servicio.

Siguiendo una escala predeterminada, el equipo de investigadores se turnó a lo largo de las semanas para llevar a cabo la recolección de datos, que se realizó diariamente y siempre por la mañana. El resultado primario implicó la observación de eventos o complicaciones relacionados con la punción. Los eventos o complicaciones incluyeron: contaminación en el lugar de inserción del catéter, desplazamiento del catéter, obstrucción del catéter, infiltración o extravasación, flebitis, fijación inadecuada, entre otras, que hicieran que fuese inviable la permanencia del catéter o que constituyeran riesgo de complicaciones más severas.

Durante el período de recolección de datos, no hubo pérdida de seguimiento de los pacientes.

## Procesamiento y análisis de los datos

Los datos fueron estructurados en hojas de cálculo de Microsoft Excel, sometidos a doble ingreso y a un paso de verificación para minimizar errores de transcripción. Para la caracterización sociodemográfica y clínica se utilizó estadística descriptiva con el fin de resumir la información de interés. Las variables cualitativas se describieron en términos de frecuencia absoluta y porcentual, y las variables cuantitativas se describieron mediante medidas de tendencia central (media) y dispersión (desviación estándar).

La planificación inicial del estudio preveía la comparación entre el número de eventos y complicaciones relacionados con la punción en cada servicio donde se realizó la recolección, lo que incluía un análisis de datos más robustos, sin embargo, la diferencia entre el número de participantes de cada servicio impidió la realización de dicho análisis.

## Aspectos éticos

El estudio fue aprobado por el Comité de Ética de la Escuela de Enfermería de Ribeirão Preto con el número CAAE 91320318.1.3002.5440 y por el Comité de Ética del Instituto Nacional del Cáncer con el número CAAE 91320318.1.3001.5274. Los participantes y el investigador firmaron el Consentimiento Libre e Informado (TCLI).

## Resultados

Participaron en el estudio un total de 160 pacientes con cáncer hospitalizados en cuidados paliativos, 119 (74,4%) en el HERP y 41 (25,6%) en el INCA. La Tabla 1 presenta los datos sociodemográficos de los participantes según el lugar de internación.

Tabla 1 - Características sociodemográficas de los participantes según el lugar de hospitalización. Ribeirão Preto, SP, Brasil, 2020

Variables	HERP*			INCA†		
	n	%	media	n	%	media
<b>Sexo</b>						
Masculino	57	47,9		20	48,8	
Femenino	62	52,1		21	51,2	
<b>Edad</b>			67,4			60,8
<b>Franja etaria</b>						
18 - 59	26	21,9		22	53,6	
> 60	93	78,1		19	46,4	
<b>Estado civil</b>						
Soltero	17	14,3		09	21,9	
Casado/unión consensual	63	52,9		22	53,7	
Separado/divorciado	18	15,1		04	9,8	
Viudo	21	17,7		06	14,6	
<b>Educación (años completos)</b>			5,4			7,6
<b>Cuidador principal‡</b>						
Familiar	111	94,1		37	94,9	
No familiar	07	5,9		02	5,1	

\*HERP = Hospital Estadual de Ribeirão Preto; †INCA = Instituto Nacional del Cáncer; ‡Valores perdidos = HERP=1 (0,8%) e INCA=2 (4,9%)

Las características clínicas de los participantes del estudio se presentan en la Tabla 2.

Tabla 2 – Características clínicas de los pacientes según el lugar de hospitalización. Ribeirão Preto, SP, Brasil, 2020

Variables	HERP*		INCA <sup>†</sup>	
	n	%	n	%
<b>Neoplasia maligna primaria</b>				
Colorrectal	15	12,6	02	4,9
Pulmón	15	12,6	02	4,9
Cabeza y cuello	13	10,9	06	14,6
Mama femenina	13	10,9	04	9,8
Esófago	09	7,6	01	2,4
Próstata	07	5,9	03	7,3
SNC <sup>‡</sup>	07	5,9	02	4,9
Páncreas	06	5,0	01	2,4
<b>Metástasis</b>				
Pulmonar	33	17,3	10	13,0
Hepática	28	14,6	9	11,7
Ósea	26	13,6	14	18,2
SNC <sup>‡</sup>	13	6,8	4	5,2
Linfonodos	12	6,3	16	20,8
Pleura	6	3,1	2	2,6
Intestino	4	2,0	0	-
Peritoneo	3	1,6	6	7,8

\*HERP = Hospital Estadual de Ribeirão Preto; <sup>†</sup>INCA = Instituto Nacional del Cáncer; <sup>‡</sup>SNC = Sistema Nervioso Central

La Tabla 3 presenta el total y tipos de punciones observadas en cada lugar de hospitalización.

Tabla 3 – Total de punciones observadas según el lugar de hospitalización. Ribeirão Preto, SP, Brasil, 2020

Variables	HERP* (394)		INCA <sup>†</sup> (97)	
	n	%	n	%
<b>Tipos de punción</b>				
Venosa periférica	342	86,8	72	74,2
Subcutánea	52	13,2	25	25,8

\*HERP = Hospital Estadual de Ribeirão Preto; <sup>†</sup>INCA = Instituto Nacional del Cáncer

En el HERP, la principal finalidad de la punción era la antibioterapia (34,7 %), seguida de la analgesia (34 %), mientras que en el INCA la principal finalidad era la analgesia (37,7 %), seguida de la hidratación (21,3 %).

En cuanto a los eventos relacionados con la hipodermoclasia, en el HERP se identificaron dos punciones subcutáneas con signos flogísticos (1,0%) y un hematoma en el lugar de inserción del catéter (0,5%). En el INCA, tres punciones subcutáneas mostraron signos flogísticos (5,7%). Los eventos relacionados con la punción venosa se presentan en la Tabla 4.

Tabla 4 – Eventos relacionadas con la venopunción según el lugar de hospitalización. Ribeirão Preto, SP, Brasil, 2020

Variables	HERP*		INCA <sup>†</sup>	
	n	%	n	%
<b>Eventos</b>				
Contaminación de sangre en la inserción del catéter	32	17,4	3	5,7
Catéter vencido	29	15,8	17	32,0
Catéter traccionado/exteriorizado	26	14,1	3	5,7
Infiltración	24	13,0	10	18,9
La fijación no permite ver el lugar de inserción del catéter	18	9,8	7	13,2
Oclusión (catéter obstruido)	12	6,5	2	3,8
Hematoma	9	4,9	3	5,7
Flebitis – grado 1	7	3,8	1	1,9
Cubierta parcialmente suelta	6	3,3	0	-
Dolor local	5	2,7	0	-
Flebitis – grado 2	5	2,7	0	-
Flebitis – grado 3	2	1,0	0	-
Maceración en el orificio de inserción del catéter (ensanchamiento del orificio)	2	1,0	0	-
Catéter doblado	1	0,5	1	1,9
Flebitis – grado 4	2	1,0	0	-
Extravasación en el lugar de inserción del catéter	1	0,5	1	1,9

\*HERP = Hospital Estadual de Ribeirão Preto; <sup>†</sup>INCA = Instituto Nacional del Cáncer

## Discusión

En el presente estudio, el número de participantes del sexo femenino fue mayor en los dos lugares de hospitalización, lo que coincide con los resultados de otros estudios nacionales e internacionales<sup>(15-21)</sup>. Tanto en Brasil como en otros países en desarrollo, predomina el cáncer en el sexo femenino, ese hecho está relacionado con las altas tasas de detección de neoplasias específicas de dicho género, como el cáncer de cuello uterino<sup>(22)</sup>.

En el presente estudio se observó un predominio de pacientes de edad avanzada. En un estudio que tuvo como objetivo caracterizar a los pacientes evaluados por el servicio de Cuidados Paliativos de un Hospital Universitario de la región Sudeste de Brasil, predominaron los adultos mayores en la población de interés<sup>(23)</sup>, al igual que en algunos estudios internacionales<sup>(17-18)</sup>. En un estudio que tuvo como objetivo evaluar la calidad de vida de pacientes con cáncer en cuidados paliativos había participantes más jóvenes, esto no coincide con los hallazgos de la presente investigación<sup>(20)</sup>.

La cantidad de pacientes con edad avanzada que participaron del estudio ratifica las estimaciones demográficas que señalan que hay un aumento de la esperanza de vida y, por ende, un envejecimiento poblacional. Por lo tanto, las enfermedades crónicas degenerativas deben ser consideradas prioritarias en el cuidado de la salud<sup>(24)</sup>.

Al igual que en el presente estudio, los autores identificaron que el estado civil más frecuente entre los participantes era casado (52%)<sup>(23)</sup>. Otro estudio que tuvo como objetivo evaluar la calidad de vida relacionada con la salud de pacientes con cáncer en cuidados paliativos y su asociación con aspectos sociodemográficos y clínicos también contó con una mayor participación de pacientes casados o en unión consensual<sup>(16)</sup>. Los estudios sugieren que los pacientes que tienen un cuidador cuentan con un mayor nivel de apoyo social. Con el diagnóstico de una enfermedad crónica surgen sentimientos de amenaza a la vida, incertidumbre y estrés que afectan al paciente y a la familia. Por ende, el papel de los familiares se torna primordial, favorecen la adaptación psicológica y ayudan a manejar los síntomas provocados por la enfermedad<sup>(25-27)</sup>.

Un estudio que tuvo como objetivo evaluar la calidad de vida relacionada con la salud de pacientes con cáncer en cuidados paliativos y su asociación con aspectos sociodemográficos y clínicos identificó un bajo nivel educativo en los participantes, esto coincide con los hallazgos de la presente investigación, que obtuvo un promedio de años de estudio de 5,4 en el HERP y 7,6 en el INCA<sup>(15)</sup>. Estos autores consideran que el bajo nivel educativo asociado al aumento de la edad se convierte en una preocupación en lo que respecta a la capacidad

de estas personas para comprender correctamente la información, las orientaciones y recomendaciones relacionadas con el cuidado de la salud en general<sup>(16)</sup>.

El cáncer colorrectal, seguido del cáncer de pulmón, fueron los más frecuentes en el HERP. En el INCA los que predominaron fueron el cáncer de cabeza y cuello y el cáncer de mama.

La estimación mundial más reciente indica que hubo 18 millones de nuevos casos de cáncer en el mundo (17 millones sin contar los casos de cáncer de piel no melanoma). El cáncer de pulmón fue el que tuvo mayor incidencia a nivel mundial (2,1 millones) seguido del cáncer de mama (2,1 millones), de colon y recto (1,8 millones) y de próstata (1,3 millones). Los tipos de cáncer más comunes en los hombres fueron el cáncer de pulmón (14,5%), próstata (13,5%), colon y recto (10,9%), estómago (7,2%) e hígado (6,3%). En las mujeres, las mayores incidencias correspondieron al cáncer de mama (24,2%), colon y recto (9,5%), pulmón (8,4%) y cuello uterino (6,6%)<sup>(28)</sup>.

Los datos obtenidos en este estudio difieren de los de otros estudios realizados con el mismo perfil de pacientes. En un estudio realizado en 2020, los autores identificaron que los cánceres más prevalentes en la población estudiada fueron el ginecológico (23,8%), del sistema gastrointestinal (19,1%) y de mama (14,3%)<sup>(20)</sup>.

En el presente estudio, el cuidador principal era un familiar en ambas instituciones. Los cuidadores familiares juegan un papel importante en el cuidado de un paciente con enfermedad avanzada<sup>(29)</sup>. Sin embargo, es necesario ser consciente de la carga emocional que implica el proceso de cuidar a un familiar en cuidados paliativos, es decir que, los profesionales de enfermería deben incentivar a los cuidadores familiares en el ejercicio del cuidado y estar atentos para identificar y minimizar los estresores a los que son susceptibles<sup>(30)</sup>.

En las dos instituciones que participaron del estudio, el número de punciones venosas fue significativamente mayor que el de punciones subcutáneas. Este hallazgo es similar al de un estudio que tuvo como objetivo analizar el uso de la hipodermoclastia en pacientes oncológicos candidatos a CP en dos hospitales generales públicos de Belo Horizonte<sup>(2)</sup>. Además, los autores mencionan que hubo mayor uso de la vía subcutánea por parte del servicio que contaba con equipo de cuidados paliativos.

Aunque la realización de la hipodermoclastia tenga importantes ventajas en comparación con la vía intravenosa, como, mayor facilidad de punción y menor riesgo de complicaciones graves, esta intervención aún es poco utilizada en la práctica clínica<sup>(31)</sup>.

El principal objetivo para la utilización de una vía parenteral fue la terapia antibiótica, seguida de la analgesia, en el HERP. En el INCA, el objetivo principal fue



la analgesia. Tales hallazgos coinciden con los resultados de otro estudio que identificó que la principal finalidad del acceso parenteral era la analgesia<sup>(24)</sup>. Teniendo en cuenta que hay una gama importante de antibióticos incompatibles con la vía subcutánea, es plausible observar un mayor número de punciones en un servicio donde el objetivo principal de la punción era la antibioticoterapia.

La literatura señala que la hospitalización de pacientes en cuidados paliativos es frecuente y se debe a la necesidad de controlar síntomas desagradables, como dolor, náuseas y vómitos, disnea, entre otros, relacionados con la propia enfermedad de base y con su evolución, que tienen un gran impacto en la calidad de vida del paciente y que, por lo tanto, es necesario gestionarlos adecuadamente<sup>(24)</sup>.

En lo que respecta a los eventos relacionadas con la hipodermoclisis, fueron poco frecuentes en el presente estudio, se trató de complicaciones locales y de fácil resolución que no generaron un compromiso sistémico. Mientras que los eventos relacionados con la punción venosa se observaron en los dos servicios que formaron parte de la investigación, y superaron significativamente los eventos relacionados con la punción de la vía subcutánea.

Un estudio que tuvo como objetivo caracterizar las complicaciones asociadas al uso de la vía subcutánea en la infusión de medicamentos y soluciones en cuidados paliativos observó la presencia de edema e hiperemia, que se caracterizan por ser de baja severidad, reversibles y con poca repercusión clínica para la paciente, también se observó celulitis, aunque se presentó en muy pocas situaciones (3,5%)<sup>(32)</sup>.

Por otro lado, se observaron varios eventos relacionados con la venopunción periférica en los participantes del estudio, la más frecuente fue catéter vencido, además de presentar infiltración del fármaco en el tejido subcutáneo y fijación inadecuada, lo que no permitía la observación directa del lugar de inserción del catéter.

Las complicaciones relacionadas con el uso de catéteres venosos periféricos son bastante comunes<sup>(33)</sup>. Un estudio multicéntrico identificó que el uso de catéteres venosos periféricos está asociado a altas tasas de complicaciones, como dificultades en la inserción, flebitis, infiltración, oclusión, entre otras, que conllevan al retiro y reemplazo prematuro<sup>(34)</sup>.

Los hallazgos del presente estudio coinciden con los de un estudio cuyo objetivo fue evaluar al equipo de enfermería en lo que respecta a la punción y al mantenimiento del catéter intravenoso periférico, en la que varios eventos afectaron el mantenimiento del catéter intravenoso. Dicho estudio identificó que el 53% de los participantes del estudio presentó punciones venosas con contaminación de sangre en el apósito transparente, el

30,1% de las punciones no tenían fecha, lo que favorecía, por ende, la falta de control sobre el tiempo adecuado de permanencia del catéter<sup>(33)</sup>. El mismo estudio identificó que el 3% de los pacientes presentaba signos clínicos como la presencia de eritema, con o sin dolor local, que fue clasificado como flebitis grado 1; el 1,8% presentó eritema con dolor y/o edema en el lugar de inserción del catéter y fue clasificado como grado 2; solo el 0,3% fue clasificado como grado 3, ya que presentaba eritema, dolor local y/o edema con endurecimiento y cordón fibroso palpable<sup>(35)</sup>. El presente estudio mostró valores similares en cuanto a la presencia de flebitis, sin embargo, solo se registró flebitis grado 1 en los dos servicios que participaron de la investigación.

Un estudio de cohorte prospectivo cuyo objetivo era identificar factores de riesgo inherentes y modificables relacionados con el uso de catéteres venosos periféricos identificó que la falla más común en los participantes era la oclusión del catéter, con una tasa similar a la del presente estudio<sup>(36)</sup>.

En virtud de los resultados de las investigaciones mencionadas, se observa que las fallas relacionadas con el uso de catéteres venosos son comunes y que hay inconsistencias entre lo recomendado en las *guidelines* y la práctica<sup>(34)</sup>. Por lo tanto, es necesario que los enfermeros supervisores de las unidades de hospitalización revisen los protocolos vigentes para la inserción y el mantenimiento de los catéteres intravenosos periféricos, y presten especial atención al monitoreo de los factores que pueden llevar a posibles complicaciones, como la fecha de vencimiento del catéter, fijación de apósitos, protección del catéter durante el baño, elección de calibres menores para la punción, entre otros, propuestos por la Anvisa (Agencia Nacional de Vigilancia Sanitaria)<sup>(35)</sup>.

Además del seguimiento constante de la terapia parenteral, el enfermero debe evaluar las características del paciente, los medicamentos prescritos, el tiempo esperado de tratamiento y los factores de riesgo de aparición de complicaciones. También es necesario llevar a cabo una evaluación de los riesgos y beneficios de cada tipo de catéter y considerar las preferencias del paciente.

Por lo tanto, para decidir si se opta por un acceso intravenoso o subcutáneo es importante considerar los aspectos relacionados con el perfil de los pacientes con cáncer hospitalizados en cuidados paliativos.

En ese sentido, el presente estudio contribuye al avance del conocimiento científico, dado que aporta claras evidencias sobre los eventos relacionadas con la venopunción y la hipodermoclisis en pacientes oncológicos, que les permite a los profesionales evaluar objetivamente cuál es la opción más adecuada entre los dos procedimientos, con el fin de garantizar una atención de calidad y libre de daños para este perfil de pacientes.

Una limitación de este estudio fue la imposibilidad de comparar los resultados entre los dos servicios, dado que uno es un hospital general y el otro un servicio específico para la atención de pacientes en cuidados paliativos. El número de participantes en cada uno de los servicios difería bastante, eso imposibilitó que se realizaran análisis estadísticos que permitieran comparar los servicios. Sin embargo, fue posible identificar evidencia que ratifica la literatura actual, que la hipodermocclisis tiene menos complicaciones que la punción venosa periférica. Estudios de la misma naturaleza que involucren metodología y análisis más sólidos pueden conducir a la producción de nuevas evidencias que favorezcan la práctica clínica de la hipodermocclisis.

## Conclusión

El número de eventos y complicaciones relacionados con la venopunción periférica fue considerablemente mayor que los relacionados con la hipodermocclisis, los más comunes fueron contaminación sanguínea en la inserción del catéter venoso, catéter vencido, infiltración y fijación inadecuada, que impide ver el lugar inserción del catéter. También, en menor medida, se observó la aparición de flebitis.

Por lo tanto, se sugiere que la hipodermocclisis brinda mayor seguridad al paciente, en lo que respecta a las complicaciones derivadas de la punción y al mantenimiento del catéter en el tejido subcutáneo, que la punción venosa periférica.

Se recomienda capacitar a los profesionales en el uso de la hipodermocclisis y adoptar *guidelines* y protocolos que puedan orientar la práctica clínica de los profesionales de enfermería para fomentar la adherencia a esta técnica. Asimismo, se debe fomentar la enseñanza de la práctica de la hipodermocclisis en las universidades, para favorecer la formación de profesionales capaces de realizarla.

Este estudio puede contribuir a modificar los procedimientos relacionados con la administración de medicamentos y fluidos a pacientes oncológicos en cuidados paliativos, y, por ende, contribuir a una mayor adherencia de los profesionales de enfermería al uso de la hipodermocclisis como segunda opción, cuando no es posible llevar a cabo la administración por vía oral.

## Agradecimientos

Agradecemos al equipo de enfermería del HC IV - INCA por su colaboración en la fase de recolección de datos.

## Referencias

1. International Association for Hospice & Palliative Care. Global Consensus based palliative care definition [Internet]. Houston, TX; 2019 [cited 2021 Oct 13]. Available from: <https://hospicecare.com/what-we-do/projects/consensus-based-definition-of-palliative-care/definition/>
2. Freitas IM, Oliveira HA, Braga PG, Santos POO, Alcântara CO, Espíndola TC, et al. Use of hypodermocclisis analysis in cancer hospitalized patients in palliative care in two public hospitals in Belo Horizonte. *Rev Med Minas Gerais*. 2018;28(Supl 5):e-S280516. <https://doi.org/10.5935/2238-3182.20180128>
3. Lorenzetti J, Trindade LL, Pires DEP, Ramos FRS. Technology, technological innovation, and health: a necessary reflection. *Texto Contexto Enferm*. 2012; 21(2):432-9. <https://doi.org/10.1590/S0104-07072012000200023>
4. Silva PRC, Santos EB. Cuidados paliativos - hipodermoclise uma técnica do passado com futuro: revisão da literatura. *Rev Cient Enferm*. 2018;8(22):53-63. <https://doi.org/10.24276/rrecien2358-3088.2020.10.29.112-119>
5. Arias-Fernández L, Suárez-Mier B, Martínez-Ortega MC, Lana A. Incidencia y factores de riesgo de flebitis asociadas a catéteres venosos periféricos. *Enferm Clin*. 2017;27(2):79-86. <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2016.07.008>
6. Braga LM, Parreira PM, Oliveira ASS, Mónico LSM, Arreguy-Sena C, Henriques MA. Phlebitis and infiltration: vascular trauma associated with the peripheral venous catheter. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2018;26:e3002. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.2377.3002>
7. Salgueiro-Oliveira AS, Bastos ML, Braga LM, Arreguy-Sena C, Melo MN, Parreira PMSD. Práticas de enfermagem no cateterismo venoso periférico: a flebite e a segurança do paciente doente. *Texto Contexto Enferm*. 2019; 28:e20180109. <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2018-0109>
8. Marsh N, Larsen EN, Takashima M, Kleidon T, Keogh S, Ullman AJ, et al. Peripheral intravenous catheter failure: A secondary analysis of risks from 11,830 catheters. *Int J Nurs Stud*. 2021;124:104095. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2021.104095>
9. Ministério da Saúde (BR), Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Terapia subcutânea no câncer avançado [Internet]. Rio de Janeiro: INCA; 2009. [cited 2021 Oct 13]. Available from: [http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/inca/Terapia\\_subcutanea.pdf](http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/inca/Terapia_subcutanea.pdf)
10. Bruno VG. Hypodermocclisis: a literature review to assist in clinical practice. *Einstein (São Paulo)*. 2015;13(1):122-8. <https://doi.org/10.1590/S1679-45082015RW2572>
11. Forbat L, Kunicki N, Chapman M, Lovell C. How and why are subcutaneous fluids administered in an advanced



- illness population: a systematic review. *J Clin Nurs*. 2016;26:1204-16. <https://doi.org/10.1111/jocn.13683>
12. Azevedo DL. O uso da via subcutânea em geriatria e cuidados paliativos – Um guia da SBGG e da ANCP para profissionais [Internet]. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia; 2016 [cited 2021 Oct 13]. Available from: <https://sbgg.org.br/wp-content/uploads/2016/06/uso-da-via-subcutanea-geriatria-cuidados-paliativos.pdf>
13. Vasconcellos CF, Milão D. Hypodermoclysis: alternative for infusion of drugs in elderly patients and patients in palliative care. *Pan Am J Aging Res*. 2019;7(1):e32559. <https://doi.org/10.15448/2357-9641.2019.1.32559>
14. Lemos ACM, Araújo FM, Silva AO, Ribeiro RG, Santos JE. Hypodermoclysis in paliative cancer care. *Res Soc Develop*. 2021;10(6):e39410615364. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i6.15364>
15. Bastos BR, Pereira AKS, Castro CC, Carvalho MMC. Sociodemographic profile of patients in palliative care at an oncology referral hospital in Pará State, Brazil. *Rev Pan- Amaz Saude*. 2018;9(2):31-6. <https://doi.org/10.5123/s2176-62232018000200004>
16. Freire MEM, Costa FSG, Lima RAG, Sawada NO. Health-related quality of life of patients with cancer in palliative care. *Texto Contexto Enferm*. 2018;27(2):e5420016. <https://doi.org/10.1590/0104-070720180005420016>
17. Franciosi V, Maglietta G, Esposti CD, Caruso G, Cavanna L, Bertè R, et al. Early palliative care and quality of life of advanced cancer patients—a multicenter randomized clinical trial. *Ann Palliat Med*. 2019;8(4):381-9. <https://doi.org/10.21037/apm.2019.02.07>
18. Ferrell BR, Paterson CL, Hughes MT, Chung V, Koczywas M, Smith TJ. Characteristics of Participants Enrolled onto a Randomized Controlled Trial of Palliative Care for Patients on Phase I Studies. *J Palliat Med*. 2017;20(12):1338-45. <https://doi.org/10.1089/jpm.2017.0158>
19. Figueiredo JF, Souza VM, Coelho HV, Souza RS. Quality of life of oncological patients under palliative care. *Rev Enferm Centro-Oeste Mineiro*. 2018;8:e2638. <https://doi.org/10.19175/recom.v8i0.2638>
20. Silva IBS, Lima JRM Júnior, Almeida JA, Cutrim DSP, Sardinha AHL. Evaluation of the Quality of Life of Oncological Patients in Palliative Care. *Rev Bras Cancerol*. 2020;66(3):e-121122. <https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2020v66n3.1122>
21. Esteban-Burgos AA, Lozano-Terrón MJ, Puente-Fernandez D, Hueso-Montoro C, Montoya-Juárez R, García-Caro MP. A New Approach to the Identification of Palliative Care Needs and Advanced Chronic Patients among Nursing Home Residents. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18:3171. <https://doi.org/10.3390/ijerph18063171>
22. Sociedade Brasileira de Cancerologia (BR). Câncer ginecológico [Internet]. 2016 [cited 2021 Oct 13]. Available from: <http://www.sbcancer.org.br/cancer-ginecologico/>
23. Costa JC, Barbosa AM, Zandonade E. Featuring patients followed the Palliative Care service of a Brazilian university hospital. *Rev Bras Pesq Saúde*. 2020;22(2):18-28. <https://doi.org/10.47456/rbps.v22i2.27810>
24. Pontalti G, Riboldi CO, Santos L, Longaray VK, Guzzo DAG, Echer I. Hypodermoclysis in cancer patients in palliative care. *Rev Enferm UFSM*. 2018;8(2):276-87. <https://doi.org/10.5902/2179769228551>
25. Araújo I, Jesus R, Araújo N, Ribeiro O. Percepção do apoio familiar do idoso institucionalizado com dependência funcional. *Enferm Univ*. 2017;14(2):97-103. <https://doi.org/10.1016/j.reu.2017.02.003>
26. Azevedo C, Pessalacia JDR, Mata LRF, Zoboli ELCP, Pereira MG. Interface between social support, quality of life and depression in users eligible for palliative care. *Rev Esc Enferm USP*. 2017;51:e03245. <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2016038003245>
27. Santos VNM, Soeiro AC, Maués CR. Quality of life of cancer patients in home palliative care and challenges of medical practice facing the finitude of life. *Rev Bras Cancerol*. 2020;66(4):e-02423. <https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2020v66n4.423>
28. Ministério da Saúde (BR), Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Estimativa 2020 – Incidência de Câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2019 [cited 2022 Feb 16]. Available from: <https://www.inca.gov.br/publicacoes/livros/estimativa-2020-incidencia-de-cancer-no-brasil>
29. Delalibera M, Barbosa A, Leal I. Circumstances, and consequences of care: characterization of the family caregiver in palliative care. *Ciênc Saúde Colet*. 2018;23(4):1105-17. <https://doi.org/10.1590/1413-81232018234.12902016>
30. Abreu AISCs, Costa AL Júnior. Family caregiver workload with the oncologic patient and nursing. *Rev Enferm UFPE On Line*. 2018;12(4):976-86. <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v12i4a234371p976-986-2018>
31. Gomes NS, Silva AMB, Zago LB, Lima e Silva EC, Barichello E. Nursing knowledge and practices regarding subcutaneous fluid administration. *Rev Bras Enferm*. 2017; 70(5):1096-105. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0424>
32. Guedes NAB, Melo LS, Santos FBO, Barbosa JAG. Complications of the subcutaneous route in the infusion of medications and solutions in palliative care. *Rev Rene (Online)*. 2019;20:e40933. <https://doi.org/10.15253/2175-6783.20192040933>
33. Marsh N, Webster J, Ullman AJ, Mihala G, Cooke M, Chopra V, et al. Peripheral intravenous catheter non-

infectious complications in adults: A systematic review and meta-analysis. *J Adv Nurs*. 2020. <https://doi.org/10.1111/jan.14565>

34. Alexandrou E, Ray-Barruel G, Carr PJ, Frost SA, Inwood S, Lin F, et al. Use of Short Peripheral Intravenous Catheters: Characteristics, Management, and Outcomes Worldwide. *J Hosp Med*. 2018;13(5). <https://doi.org/10.12788/jhm.3039>

35. Alves DA, Lucas TC, Martins DA, Cristianismo RS, Braga EVO, Guedes HM. Evaluation of peripheral intravenous catheter puncture and maintenance procedures. *Rev Enferm Centro-Oeste Mineiro*. 2019;9:e3005. <https://doi.org/10.19175/recom.v9i0.3005>

36. Larsen EN, Marsh N, O'Brien C, Monteagle E, Friesse C, Rickard CM. Inherent and modifiable risk factors for peripheral venous catheter failure during cancer treatment: a prospective cohort study. *Support Care Cancer*. 2021;29:1487-96. <https://doi.org/10.1007/s00520-020-05643-2>

---

## Contribución de los autores

**Concepción y dibujo de la pesquisa:** Fabiana Bolela, Ana Carolina de Souza, Giovana Paula Rezende Simino.

**Obtención de datos:** Fabiana Bolela, Roberta de Lima, Ana Carolina de Souza, Michele Rocha Moreira, Ana Julia de Oliveira Lago, Giovana Paula Rezende Simino, Jakeline Silva de Araújo.

**Análisis e interpretación de los datos:** Fabiana Bolela, Roberta de Lima, Ana Carolina de Souza, Michele Rocha Moreira, Ana Julia de Oliveira Lago, Giovana Paula Rezende Simino, Jakeline Silva de Araújo.

**Análisis estadístico:** Fabiana Bolela, Ana Carolina de Souza, Michele Rocha Moreira, Ana Julia de Oliveira Lago, Giovana Paula Rezende Simino, Jakeline Silva de Araújo.

**Redacción del manuscrito:** Fabiana Bolela, Roberta de Lima, Ana Carolina de Souza, Michele Rocha Moreira, Ana Julia de Oliveira Lago, Giovana Paula Rezende Simino, Jakeline Silva de Araújo.

**Revisión crítica del manuscrito en cuanto al contenido intelectual importante:** Fabiana Bolela, Roberta de Lima, Ana Carolina de Souza, Giovana Paula Rezende Simino.

**Todos los autores aprobaron la versión final del texto.**

**Conflicto de intereses: los autores han declarado que no existe ningún conflicto de intereses.**

Recibido: 03.12.2021  
Aceptado: 03.04.2022

Editora Asociada:  
Maria Lúcia Zanetti

**Copyright © 2022 Revista Latino-Americana de Enfermagem**

Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons CC BY.


Esta licencia permite a otros distribuir, mezclar, ajustar y construir a partir de su obra, incluso con fines comerciales, siempre que le sea reconocida la autoría de la creación original. Esta es la licencia más servicial de las ofrecidas. Recomendada para una máxima difusión y utilización de los materiales sujetos a la licencia.

---

Autor de correspondencia:

Fabiana Bolela

E-mail: [fbolela@usp.br](mailto:fbolela@usp.br)

 <https://orcid.org/0000-0003-1199-6205>