



Universidad
Zaragoza

Trabajo Fin de Grado

Introducción a la vía subcutánea y su uso en cuidados paliativos.

Introduction to the subcutaneous route and its use in palliative care.

Autor/es

Manuel Cerezo Royo

Director/es

Emmanuel Echániz Serrano

Facultad de Ciencias de la Salud

Grado en Enfermería

2021

"Morir no es algo que temer. Puede ser la experiencia más maravillosa de su vida. Todo depende de cómo se ha vivido"

Elizabeth Kübler Ross

ÍNDICE

Apartado	Página/s
1. Resumen	4
2. Abstract	5
3. Introducción	6
4. Objetivos.....	11
5. Metodología	12
6. Desarrollo.....	14
7. Conclusiones.....	18
8. Bibliografía	19
9. Anexos.....	24

1. RESUMEN

Introducción: Según la Sociedad Española de Cuidados Paliativos, los cuidados paliativos, son un tipo especial de cuidados diseñados para proporcionar bienestar o confort y soporte a los pacientes y sus familias en las fases finales de una enfermedad terminal. Su objetivo principal es ayudar a las personas que tengan un problema de salud grave a sentirse mejor, previniendo los síntomas y efectos secundarios de la enfermedad. Para prevenir síntomas la principal vía de elección es la vía oral, pero esta puede resultar imposibilitada en la mayoría de casos, dando la posibilidad al uso de numerosas vías alternativas donde destaca la vía subcutánea que resulta segura, de fácil uso, poco invasiva y apenas dolorosa. Además ser cómoda para los pacientes, permitiendo conservar su autonomía y tener pocas reacciones adversas que contraindiquen su uso.

Objetivo: Analizar la pertinencia de la vía subcutánea como la de elección en la administración farmacoterapéutica en los cuidados paliativos cuando resulta imposibilitada la vía oral.

Metodología: Para realizar este trabajo se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica sobre la vía subcutánea y su uso en cuidados paliativos consultando diferentes bases de datos: SCIELO, Pubmed, MEDES, Google Scholar. Además, de buscar diferentes páginas referentes en cuidados paliativos, guías de práctica clínica acerca de cuidados paliativos y el manejo de la vía subcutánea.

Conclusiones: La vía subcutánea resulta como principal vía de elección en cuidados paliativos para personas que tienen imposibilitada la vía oral. Es una vía tan eficaz como la vía intravenosa y más segura debido al menor número de complicaciones y poco significativas.

Palabras clave: "Cuidados Paliativos", "Vía subcutánea", "Palliative care", "Subcutaneus", "Dolor", "Domicilio", "Síntomas".

2. ABSTRACT

Introduction: According to the Spanish Society of Palliative Care, palliative care is a special type of care designed to provide well-being or comfort and support to patients and their families in the final stages of a terminal illness. Its main objective is to help people with a serious health problem feel better by preventing the symptoms and side effects of the disease. To prevent symptoms, the main route of choice is the oral route, but this may be impossible in most cases, giving the possibility to use numerous alternative routes, where the subcutaneous route stands out, which is safe, easy to use, minimally invasive and hardly painful. In addition, it is comfortable for patients, allowing them to preserve their autonomy and have few adverse reactions that contraindicate their use.

Objective: To analyze the relevance of the subcutaneous route as the one of choice in pharmacotherapeutic administration in palliative care when the oral route is impossible.

Methodology: To carry out this work, a bibliographic review on the subcutaneous route and its use in palliative care has been carried out in different databases: SCIELO, Pubmed, MEDES, and Google Scholar. In addition, to consult different reference pages on palliative care, clinical practice guidelines on palliative care and the management of the subcutaneous route.

Conclusions: The subcutaneous route is the main route of choice in palliative care for people who have the oral route disabled. It is a route as effective as the intravenous route and safer due to the lower number of complications and not very significant.

Keywords: "Cuidados Paliativos", "Vía subcutánea", "Palliative care", "Subcutaneus", "Dolor", "Domicilio", "Síntomas".

3. INTRODUCCIÓN

¿Cómo te gustaría morir? Quizás es una pregunta que no te has planteado nunca, y que posiblemente no sea de tu agrado el pensar en ella, sin embargo hay situaciones en las que las personas son conscientes de que se acerca el final de su vida. Esa enfermedad crónica con la que llevan años tratados o de la que ni son conscientes se está complicando y no responde a tratamientos. Surge una nueva enfermedad que otorga un mal pronóstico. Otras veces puede deberse a una situación súbita como un accidente. Pero volviendo a la pregunta anterior, si pudieras elegir ¿Cómo te gustaría hacerlo? En mi caso me he formulado esta pregunta y tengo una respuesta bastante clara. Sin sufrimiento.

El sufrimiento resulta inherente del dolor, pues este surge cuando el dolor es insoportable, provoca un debilitamiento de la vida y causa impotencia (1). Para paliar este tipo de dolores o malestares, que ocasiona el sufrimiento y querríamos evitar, tenemos una serie de cuidados que se denomina cuidados paliativos.

Según la Sociedad Española de Cuidados Paliativos (SECPAL), los cuidados paliativos, son un tipo especial de cuidados diseñados para proporcionar bienestar o confort y soporte a los pacientes y sus familias en las fases finales de una enfermedad terminal (2). Por otro lado, La Organización Mundial de la Salud, define los Cuidados Paliativos como: "El enfoque que mejora la calidad de vida de los pacientes y sus familias que se enfrentan al problema asociado con enfermedades amenazantes para la vida, a través de la prevención y el alivio del sufrimiento por medio de la identificación temprana e impecable evaluación y tratamiento del dolor y otros problemas físico, psicosociales y espirituales" (3). El objetivo principal de estos cuidados, es ayudar a las personas que tengan un problema de salud grave a sentirse mejor, previniendo los síntomas y efectos secundarios de la enfermedad que puedan ocasionar tanto necesidades físicas como emocionales, sociales o espirituales. Estos cuidados pueden aplicarse de forma conjunta con tratamientos curativos, aunque a medida que progrese la enfermedad y el paciente deje de responder al tratamiento específico, cobrarán más importancia los tratamientos paliativos (4, 5).

Los cuidados paliativos tienen una definición clara, sin embargo son diversos en cuanto al inicio de los mismos. En Estados Unidos este término ha evolucionado desde, un cuidado basado solamente en el confort, a una especialidad interdisciplinar que aborda las necesidades de las personas que padecen una enfermedad grave y sus familias, de forma que se optimiza la calidad de vida y se previene del sufrimiento. De esa forma los cuidados paliativos se brindan al mismo tiempo que las terapias curativas y demás tratamientos sin depender del pronóstico (6, 7). En Europa, los cuidados paliativos también se han visto evolucionados de la misma manera, sin embargo en países como Alemania y España, las personas que reciben cuidados paliativos suelen tener limitada su esperanza de vida (2, 8). En Aragón, al igual que en España se encuentran dirigidos a pacientes con cáncer o enfermedades crónicas en situación avanzada y terminal (9).

Las bases de la terapéutica de cuidados paliativos comienzan con una atención integral, que considere los aspectos físicos, emocionales, sociales y espirituales, estos últimos muy importantes al final de la vida al poder considerarse un factor en la resiliencia (10). La familia, es el principal núcleo de apoyo, y el poder formar parte de los cuidados les ayuda psicológicamente, tanto a los pacientes, como a los familiares implicados en este proceso (11). Conseguir un ambiente basado en el respeto, confort, soporte y comunicación con pacientes y familiares resulta fundamental para conseguir promocionar la autonomía de nuestro paciente. Para las personas con enfermedades terminales, el domicilio también puede suponer un aumento de la resiliencia, ya que es el lugar que les proporciona mayor confort porque es donde se ha desarrollado su vida, donde está su familia, una gran parte de sus recuerdos... La mayoría de estudios relacionados con la oferta de cuidados paliativos en domicilios indica que los familiares, cuidadores y familia, contemplan estos cuidados en el domicilio, como promoción de bienestar e incluso humanización del proceso de muerte. Así pues, los familiares consideran que el acompañamiento durante estos cuidados en el domicilio como "maravilloso", posibilitando la despedida y la sensación de satisfacción de las necesidades de su familiar moribundo (12).

En cuanto al tratamiento de enfermos con enfermedades avanzadas, estos resultan muy diversos por las complicaciones de las diversas patologías, sin

embargo hay una serie de síntomas que resultan bastante frecuentes y suelen aparecer en las diferentes enfermedades. El primer síntoma en el que pensamos relacionado con enfermedades terminales, es el dolor, que desde el punto de vista de pacientes con enfermedades terminales y sus familiares, constituye el síntoma más importante e incapacitante además de ser el máximo exponente en la generación de angustia en ambos. Nunca hay que sobreestimar el dolor, ya que se encuentra infraevaluado debido a la subjetividad del mismo y por lo tanto en una situación de infratratamiento, lo que impide que tenga un correcto manejo, causando sufrimiento en la persona (13). El dolor es un síntoma muy presente en este tipo de pacientes, en torno al 60-80% de los enfermos con cáncer avanzados presentarán dolor moderado o severo (2).

Podemos clasificar el dolor en función de su duración, patogenia, localización, según el curso, intensidad, si es un dolor complejo o su resistencia a opiáceos (14).

La base de actuación en el manejo del dolor es la escalera analgésica de la OMS (Anexo 1) (2). Se prescribirán los analgésicos que conforman el primer escalón, si estos no son efectivos, se considerarán los analgésicos del siguiente escalón, combinados con los del primer escalón y/o coadyuvante. Si no resulta efectivo, se pasará a opioides potentes combinados con los del primer escalón y coadyuvante si fuera necesario. NUNCA se mezclarán los Analgésicos del segundo escalón (opioides débiles) con los del tercero (opioides potentes), ni opioides potentes (tercer escalón) entre sí. En los dolores en pacientes con enfermedades terminales los principales fármacos analgésicos utilizados son: Morfina (el más popular y de mayor uso), Midazolam, Fentanilo, Diclofenaco, Hioscina, Diazepam, Metamizol entre otros (15).

Otros síntomas a paliar, que resultan primordiales en estos cuidados son los relacionados con el aparato digestivo. La anorexia y la caquexia, cuya causa principal puede ser de origen tumoral o debido a los demás síntomas digestivos, como miedo al vómito, estreñimiento, dolor... Las náuseas y los vómitos frecuentes en cánceres terminales y el estreñimiento síntoma muy frecuente en enfermos terminales que presenta una prevalencia en torno al

60% y suele preocupar al enfermo y los familiares debido a las molestias que puede ocasionar, la causa del estreñimiento puede ser la propia patología o debido a los tratamientos farmacológicos, pues los opiáceos, principal grupo analgésico utilizado en el tratamiento del dolor, favorece el estreñimiento (16). Todos ellos, son síntomas gastrointestinales que suelen acompañar a las enfermedades graves. El tratamiento de cada uno de estos síntomas puede beneficiarse desde un punto de vista multimodal y lograr un control adecuado (2, 17).

La disnea, conciencia desagradable de dificultad o necesidad de incrementar la ventilación sería otro de los síntomas principales en pacientes con enfermedad terminal, viéndose este último de mal pronóstico a muy corto plazo apareciendo en los últimos días o semanas en el contexto de fracaso multiorgánico.

Para iniciar el tratamiento de los síntomas, la vía de elección, es la vía oral ya que es la vía de administración más cómoda, segura y económica, de elección siempre que sea posible, sin embargo, esta puede estar imposibilitada en torno al 60-80% de los pacientes que aumentará al encontrarse el paciente en fase agónica (18, 19).

Por ende, en la mayoría de los casos, el paciente precisará una vía alternativa a la oral, abriéndose un abanico amplio de posibilidades como pueden ser la vía intravenosa, rectal, intramuscular, sublingual, transdérmica o subcutánea (19).

La vía subcutánea está indicada en pacientes que precisan administración de fármacos e hidratación continua, en situaciones en las que el uso de la vía oral no es tolerado, además posee situaciones susceptibles para su uso, donde la mayoría son compatibles con el tratamiento paliativo en domicilio, aproximadamente un 60% de los pacientes terminales será candidato al uso de esta vía (19) (Anexo 2). La vía subcutánea es una técnica segura, poco invasiva y apenas dolorosa, cómoda para los pacientes, permitiendo conservar su autonomía, presenta un fácil acceso lo que permite el manejo por parte de cuidadores familiares, con previo entrenamiento y fomenta su sentimiento de utilidad. Se considera igual de efectiva que la vía intravenosa ya que el tejido subcutáneo se encuentra muy vascularizado y

absorbe con rapidez las perfusiones. El uso de la vía subcutánea frente a la intravenosa, supone un menor coste y ahorro indirecto del gasto sanitario derivado del bajo coste del material necesario, la desinstitucionalización al permitir su uso de forma domiciliaria y el menor gasto de tiempo empleado por las enfermeras (20, 21).

En general el catéter subcutáneo, presenta pocas complicaciones y efectos secundarios, existiendo riesgo de complicaciones, la mayoría de tipo local, y donde las complicaciones sistémicas son menores con respecto a otras vías de administración y cuya resolución resulta más fácil y bastará con variar la zona de inserción y vigilar la zona que ha sido afectada (20, 21).

4. OBJETIVOS

Objetivo principal; Analizar la pertinencia de la vía subcutánea como la de elección en la administración farmacoterapéutica en los cuidados paliativos cuando resulta imposibilitada la vía oral.

Objetivos secundarios;

- Revisar la situación del empleo del catéter subcutáneo en pacientes paliativos en España.
- Actualizar los conocimientos sobre la correcta utilización de la vía subcutánea.

5. METODOLOGÍA

La información obtenida para realizar el presente trabajo, se ha basado en una búsqueda bibliográfica fundamentada en una estrategia de búsqueda basada en los conocimientos obtenidos en el plan de estudios del Grado de Enfermería en la Universidad de Zaragoza.

En esta búsqueda bibliográfica se han utilizado diferentes bases de datos como: SCiELO, Pubmed, MEDES, Google Scholar, Cuiden, Cochane.

Bases de datos	Palabras clave	Límites	Hallados	Revisados	Utilizados
MEDES	Cuidados paliativos, Vía subcutánea		10	4	3
	Cuidados paliativos, estreñimiento		18	3	0
	Dolor, Cuidados paliativos		198	-	-
	Dolor, Cuidados paliativos	Desde 2014, España	98		
	Dolor, Cuidados paliativos	Desde 2014, España, Enfermería	13	4	0
SCiELO	cuidados paliativos, síntomas digestivos		0		
	síntomas cuidados paliativos	España	12	5	1
	Cuidados paliativos dolor	Desde 2014, España	13	3	1
PubMed	Anorexia palliative care vomits nausea constipation	Desde 2015	12	3	1
Google Scholar	Cuidados paliativos, domicilio	Desde 2015	7.670	6	1
	Cuidados paliativos	Desde 2015	15.300	5	3
	Cuidados paliativos, vías administración	Desde 2015	9.520	5	3
	Cuidados paliativos, vía subcutánea	Desde 2015	3.430	6	4

Tabla 1. Búsqueda bibliográfica

Además, se han consultados diferentes páginas referentes en cuidados paliativos, como puede ser la del SECPAL y diferentes guías de práctica clínica acerca de los cuidados paliativos y el manejo de la vía subcutánea.

El trabajo ha sido desarrollado entre los meses de Febrero y Mayo del año 2021, está dirigido a todos los profesionales de enfermería, profesionales de la salud y diferentes personas que quieran documentarse acerca de los cuidados paliativos, en especial de la vía subcutánea y su uso en ellos.

Se desarrolla una revisión bibliográfica para comprobar la pertinencia del uso de la vía subcutánea en cuidados paliativos, además de comentar las situaciones en las que es más aconsejable el uso de esta vía e información acerca de la utilización de la vía subcutánea y actualizar los conocimientos de la misma, que a excepción de estos cuidados, es una vía raramente usada que podría tener importancia en otro tipo de farmacoterapia.

Para responder los objetivos, esta búsqueda ha seguido un diagrama de flujo especificado en (Tabla 2) basado en estudios, revisiones e información sobre pacientes a los que se les proporcionan cuidados paliativos, y en los que se usa la vía subcutánea como vía de administración de medicamentos.

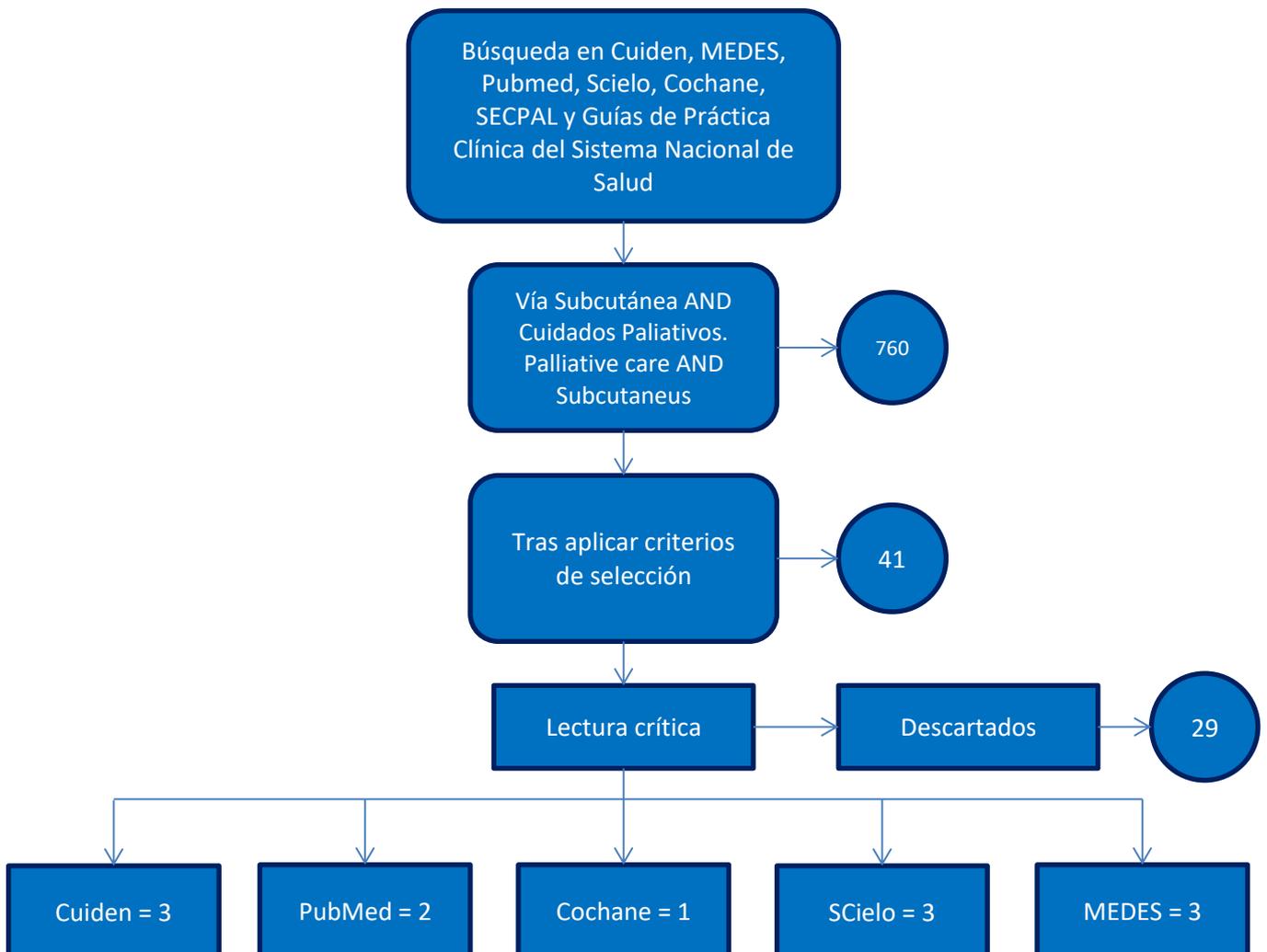


Tabla 2. Diagrama de flujo

6. DESARROLLO

La vía subcutánea se presenta como una alternativa en el modo de administración de medicación. En un principio, la vía de administración de elección en los cuidados paliativos es la oral, a no ser que esta resulte imposibilitada. En ese caso, podría ser la vía subcutánea la que sustituya a la oral, convirtiéndose así como de primer orden en el caso de que la forma oral no resulte eficaz (20).

El uso de la vía subcutánea en pacientes paliativos es capaz de evitar en la medida de lo posible la hospitalización, lo que reduce el coste sanitario al evitar un ingreso hospitalario y fomenta la autonomía del paciente. Por lo que será una de las principales ventajas frente a otras vías para resultar de elección ante la imposibilidad del mantenimiento farmacológico de la vía oral (20).

De acuerdo con revisiones bibliográficas comparando pacientes que recibían cuidados domiciliarios al final de sus vidas y pacientes que no, se comprueba que los pacientes que tenían cuidados a domicilio presentaban un menor número de consultas médicas y un descenso en el número de días que necesitaban ser hospitalizados. Además los pacientes con cuidados en domicilio aumentan la probabilidad de fallecer en el mismo, eliminando el ingreso hospitalario para el control de síntomas para el final de sus vidas. Reduciendo el número ingresos hospitalarios, y con ello también disminuye el gasto sanitario a la par que se brinda el bienestar de morir en su domicilio (22).

De acuerdo con un artículo realizado por Masman et al en 2015, en un centro de cuidados paliativos en los Países Bajos, en el momento del ingreso se utilizó la vía oral en un 89%, mientras que el día del fallecimiento, el 94% presentaba administración subcutánea. Observamos pues, que en la evolución de estos pacientes se acaba sustituyendo la vía oral por la administración subcutánea (23).

Según un estudio de Guedes et al en 2019, realizado en la Unidad de Cuidados paliativos de Belo Horizonte, donde se utilizó la vía subcutánea

tanto para el control de síntomas, como hidratación o debido a la dificultad de colocar un catéter para una vía venosa periférica.

Se comprobó que la vía subcutánea para la infusión de fármacos y soluciones es una alternativa eficaz y viable, cuyas complicaciones son fácilmente reversibles y con bajo potencial dañino (24).

En otro estudio elaborado por Fernández et al de la Unidad de cuidados paliativos de Castilla y León en 2010, se colocó a 34 pacientes una vía subcutánea tras el fracaso de la vía oral en el control de síntomas, especialmente el dolor. La mayoría de estas vías no tuvieron incidencias y el cambio de la vía fue protocolario de 7 días. Resultó cómoda y poco molesta, sobretodo en pacientes agónicos. Se consiguió el control de los síntomas, en especial del dolor con esta vía. Coincidiendo con otros artículos en la escasez de complicaciones y efectos secundarios (25).

En cuanto a la hidratación, de acuerdo con un estudio de Janice Gabriel realizado en Reino Unido en 2014, indica que la vía subcutánea representa un método simple y eficaz para la administración de líquidos en pacientes con deshidratación leve/moderada, y en especial para personas frágiles y ancianos, debido a asociarse a un menor número de complicaciones y presentar una gama más amplia de los lugares de infusión. Lo que resulta especialmente ventajoso cuando esa reposición de líquidos puede ser en el entorno doméstico de forma segura (26).

La posibilidad de que el paciente se encuentre en el entorno doméstico es interesante ya que fomenta su autonomía y disminuye el gasto sanitario, así mismo, se ha probado como los familiares podrían administrar la medicación de la persona enferma de forma correcta utilizando la vía subcutánea. Los resultados obtenidos nos indican que apenas hay una diferencia estadística entre la preparación del cuidador no profesional de la del personal sanitario, suponiendo una satisfacción para los familiares el uso de esta vía y el cumplimiento a la hora de controlar los síntomas de su familiar. Permitiendo que los familiares manejen esta vía (20, 27, 28).

Según una revisión bibliográfica de Moral y Bellido realizada en 2018, en la que se comparan diversos artículos con diferentes resultados en cuanto al

uso de la vía subcutánea en pacientes domiciliarios. Se indica que, "el uso de la vía subcutánea es indiscutible y la mejor vía de administración cuando se pierde la vía oral o una imposibilidad en su uso por vómitos, náuseas..." agregando que podría recomendarse incluso en casos de mala absorción, intolerancia... (29).

Esta revisión, muestra que las complicaciones no son superiores al 27% de los casos y la mayoría suele ser de fácil resolución, lo que coincide con anteriores estudios. Las complicaciones, se suelen producir por la excesiva manipulación del catéter, sin embargo, esta manipulación, resulta menor que en la vía intravenosa y esta última, al encontrarse el catéter en torrente sanguíneo puede dar lugar a complicaciones sistémicas siendo más graves que en la vía subcutánea donde la mayoría son a nivel local (29).

Actualmente, para los fármacos utilizados para la administración por vía subcutánea no existe la suficiente información sobre la compatibilidad con otros fármacos ni la estabilidad de las diluciones, se recomienda no administrar mezclas superiores a 3 fármacos, aunque se conocen mezclas de cuatro o cinco que presentan una alta compatibilidad y estabilidad de la solución (30). Las combinaciones estables más habituales son: morfina, butilescopolamina y midazolam para la agonía y morfina, butilescopolamina y haloperidol para la oclusión intestinal. Sin embargo, en revisiones bibliográficas acerca de los medicamentos utilizados por vía subcutánea en España, la mayoría de fármacos utilizados, no incluyen datos sobre la posibilidad de la administración por esta vía, por lo que no estaría aprobada por la Agencia Española del Medicamento. En consecuencia, resultaría importante tener una base fiable para la correcta administración de fármacos por vía subcutánea (31).

En España, aproximadamente un 70% de pacientes en situación terminal, precisa una vía alternativa a la oral, donde en el 80% de los casos la vía subcutánea resultará eficaz para el control de síntomas. La aguja utilizada es pequeña (recomendada entre 20G y 24G) y se situará en el tejido adiposo y conjuntivo laxo, justo debajo de la piel. La zona más habitual para la colocación del catéter subcutáneo será la región pectoral infraclavicular, y siempre evitando las zonas de piel alteradas (Anexo 3). La

colocación no es una técnica estéril pero si higiénica, y se realizará la punción con pellizco evitando los pliegues naturales. La duración de las palomillas es de 5 a 7 días, después se recomienda variar la zona de punción para evitar reacciones locales, a no ser que se precise antes su retirada. La infusión puede ser en bolos, lentamente y de forma aséptica, puede resultar útil en dolores agudos o en infusión continua para una liberación más uniforme y evitando efectos secundarios de los bolos, útil para dolores continuos y permitiendo el uso de bolos en caso de necesidad (21, 32).

Sorprende que la mayoría de artículos mencionen que el uso de vía subcutánea podría estar indicado en situaciones clínicas que no necesariamente sea de cuidados paliativos. Ya que el uso de esta vía fuera del ámbito paliativo resulta prácticamente inexistente y podría ser una herramienta más para el trabajo de enfermería y facilitando la vida de muchos pacientes (24, 29).

7. CONCLUSIONES

La vía subcutánea resulta como principal vía de elección en cuidados paliativos para personas que tienen imposibilitada la vía oral. Es una vía tan eficaz como la vía intravenosa y más segura debido al menor número de complicaciones y poco significativas.

En España el uso de esta vía se debe casi exclusivamente a cuidados paliativos, y en especial en pacientes que se encuentran en su domicilio, por lo que resulta como una herramienta principal en el control de síntomas de pacientes domiciliarios que tienen imposibilitada la vía oral. Se ha revisado la situación del catéter subcutáneo en España, situándose en torno al 70 % en pacientes terminales. Cabe destacar que, mucha de la medicación utilizada en cuidados paliativos no está registrada como posible administración por esta vía y por lo tanto no estaría aprobado su uso. Sería interesante aumentar la investigación farmacéutica para aumentar la seguridad de los fármacos infundidos por esta vía. Además de poder aumentar el número de fármacos disponibles para una mayor oferta de tratamientos.

La vía subcutánea es una vía con unas características muy interesantes mencionadas a lo largo del trabajo y resulta evidente que la vía subcutánea supone una posibilidad real a la hora de proporcionar cuidados. Sin embargo a excepción de ciertos servicios, como oncología o el equipo de atención de cuidados paliativos, no se utiliza, eliminando así una herramienta de trabajo que podría ser fundamental en la mejoría de los cuidados. Uno de los objetivos de este trabajo era actualizar conocimientos sobre la correcta utilización de esta vía para que pueda servir como una herramienta más a la hora de realizar cuidados. Pero depende de los profesionales de la salud, en especial Enfermería aumentar su formación en esta vía y que se convierta en realidad.

8. BIBLIOGRAFÍA

- 1) Pro ML. Reflexiones sobre el sentido del dolor, el sufrimiento y la muerte. Cuadernos de bioética: revista oficial de la Asociación Española de Bioética y Ética Médica. 2020; 31 (103):377-386. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Maria_Pro_Velasco/publication/347948117/links/5fe9b56a299bf1408850b5f4/Reflexiones-sobre-el-sentido-del-dolor-el-sufrimiento-y-la-muerte.pdf
- 2) Sociedad Española de Cuidados Paliativos. Historia de los cuidados paliativos. SECPAL; 2014. Disponible en: https://www.secpal.com/secpal_historia-de-los-cuidados-paliativos-1#:~:text=SECPAL&text=Los%20Cuidados%20Paliativos%2C%20o%20cuidados,finales%20de%20una%20enfermedad%20terminal
- 3) Martínez Garzón L, Fernández García D. Competencias y contenidos sobre cuidados paliativos en los estudios de grado de enfermería en España [Trabajo de fin de grado]. Universidad Católica de Valencia; 2020. [Citado el 13 Abril 2021] Disponible en: <https://riucv.ucv.es/bitstream/handle/20.500.12466/1274/Competencias%20y%20contenidos%20sobre%20cuidados%20paliativos%20en%20los%20estudios%20de%20grado%20de%20enfermer%c3%ada%20en%20espa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- 4) Medline Plus [Internet]. Bethesda (MD): U.S. National Library of Medicine; 2020. ¿Qué son los cuidados paliativos?; 02 abril 2021 [Citado el 13 de Abril de 2021] Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000536.htm>
- 5) Platero Otsoa A, Aragüello López MT. Percepción enfermera sobre la importancia de los cuidados espirituales en cuidados paliativos [Trabajo de fin de grado]. UAM. Departamento de Enfermería; 2020. [Citado el 13 Abril 2021] Disponible en: <https://repositorio.uam.es/handle/10486/691509>
- 6) Sean Morrison, R. Models of palliative care delivery in the United States. NCBI [Internet] 2013 [Consultado 18 de Marzo de 2021] vol. 7,2 (): 201-6. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4651439/#:~:text=Palliative%20care%20in%20the%20USA,ill%20persons%20and%20their%20families>
- 7) National Institute on Aging [Internet]. NIH; 2017. What Are Palliative Care and Hospice Care?. 17 de Mayo de 2017 [Citado el 13 de Abril]. Disponible en: <https://www.nia.nih.gov/health/what-are-palliative-care-and-hospice-care>

- 8) Sitte T. Cuidados Paliativos [Internet]. Fulda: Deutscher PalliativVerlag; 2016 [Consultado el 18 de Marzo de 2021]. Disponible en: https://www.palliativstiftung.de/fileadmin/user_upload/druckwerke/Pflegetipps/Uebersetzungen/Pflegetipps_Spanisch_16_Auflage_Web.pdf
- 9) Ministerio de sanidad, politica social e igualdad. Estrategia en Cuidados Paliativos del Sistema Nacional de Salud, Actualización 2010-2014; 2011. Disponible en: <https://www.msbs.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/paliativos/cuidadospaliativos.pdf>
- 10) Redondo-Elvira T, Ibañez-del-Prado C, Barbas-Abad S. Espiritualmente resilientes. Relación entre espiritualidad y resiliencia en cuidados paliativos. Clínica y Salud [Internet]. 2017 [citado 2021 Abr 14] ; 28(3): 117-121. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-52742017000300117&lng=es
- 11) Sierra Leguía L, Montoya Juárez R, García Caro M P, López Morales M, Montalvo Prieto A. Experiencia del Cuidador familiar con los cuidados paliativos y al final de la vida. Index Enferm [Internet]. 2019 Jun [citado 2021 Abr 14] ; 28(1-2): 51-55. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962019000100011&lng=es
- 12) Aruma Hernández D, Arroyo López MdC. Beneficios de los cuidados paliativos en domicilio [Trabajo de fin de grado]. Universidad de La Laguna; 2018. [Citado el 13 Abril 2021] Disponible en: <https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/9114/Revision%20bibliografica%20Beneficios%20de%20los%20cuidados%20paliativos%20domiciliarios.pdf?sequence=1>
- 13) Torcal Baz M, Ventoso Mora Sagrario A. Manejo y tratamiento del dolor en cuidados paliativos. Rev Clin Med Fam [Internet]. 2020 [citado 2021 Abr 14] ; 13(3): 203-211. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-695X2020000300203&lng=es
- 14) Puebla Díaz F. Tipos de dolor y escala terapéutica de la O.M.S.: Dolor iatrogénico. Oncología (Barc.) [Internet]. 2005 Mar [citado 2021 Abr 14] ; 28(3): 33-37. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0378-48352005000300006&lng=es

- 15) López Alonso SR, Bermejo Pérez MJ, Rivero Sanchez C; Alcover Robles R; Rodríguez Orellana S; Linares Rodríguez C. Atención al dolor oncológico-enfermedad terminal por la enfermera de urgencias a domicilio. *Enfermería Comunitaria*. 2019; 15. Disponible en: <http://ciberindex.com/c/ec/e12342>
- 16) Vidal Fuentes J. Estreñimiento inducido por opioides: la otra epidemia. *Rev. Soc. Esp. Dolor* [Internet]. 2020 Feb [citado 2021 Abr 14] ; 27(1): 1-2. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-80462020000100001&lng=es
- 17) Malec M, Shega JW. Management of Gastrointestinal Symptoms (Nausea, Anorexia and Cachexia, Constipation) in Advanced Illness. *Med Clin North Am*. [Internet]. 2020 May [citado el 14 de Abril de 2021];104(3):439-454. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32312408/>
- 18) Gallardo Avilés R, Gamboa Antiñolo F. Uso de la vía subcutánea en cuidados paliativos [Internet]. Madrid: Sociedad Española de Cuidados Paliativos; 2013 [Consultado el 24 de Marzo]. Disponible en: http://www.secpal.com/%5CDocumentos%5CBlog%5Cmonografia_secpal_04.pdf
- 19) Yáñez Fernandez V. Manejo de la vía subcutánea en cuidados paliativos. *Metas Enferm* [Internet] 2015 [Consultado el 24 de Marzo]; 18(8): 56-61: Disponible en: <https://www.enfermeria21.com/revistas/metas/portada/769/>
- 20) Rial Carrillo I, Martínez-Santos AE, Rodríguez-González R. Características del empleo de la vía subcutánea para la administración de medicamentos en pacientes en cuidados paliativos. *Index Enferm* [Internet]. 2020 Jun [citado 2021 Abr 14] ; 29(1-2): 37-41. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962020000100009&lng=es
- 21) Auría Genzor G, Cabrero Claver AI, Narvió Carriquiri A, Ortega Riba V, Puértolas Güerri Y. *Guía de práctica clínica para el manejo de la vía subcutánea*. 2020.
- 22) Shepperd S, Gonçalves-Bradley DC, Straus SE, Wee B. Hospitalización domiciliaria: cuidados paliativos terminales en el domicilio. *Cochrane library* [Internet]. 2021 [Citado 14 Abril 2021]. Disponible en: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD009231.pub3/full/es#0>

23) Masman AD, Van Dijk M, Tibboel D, Baar FP, Mathôt RA. Medication use during end-of-life care in a palliative care centre. *Int J Clin Pharm*. 2015;37(5):767-75. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25854310/>

24) Guedes NAB, Melo LS, Santos FBO, Barbosa JAG. Complicações da via subcutânea na infusão de medicamentos e soluções em cuidados paliativos. *Rev. Rene* [Internet]. 2019 [citado 2021 Abr 14] ; 20. Disponible en: http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-38522019000100344&lng=pt

25) Fernandez Tejedor D, Pérez Alvarez AI. Estudio de la utilización de la vía subcutánea en los pacientes ingresados en una unidad de cuidados paliativos. *Rev Enferm CyL* [Internet] 2010 [Consultado 3 Abril 2021]; 2 (1): 2-8. Disponible en: <http://www.revistaenfermeriacyl.com/index.php/revistaenfermeriacyl/article/viewFile/35/26>

26) Gabriel J. Subcutaneous fluid administration and the hydration of older people. *Br J Nurs*. 2014 Jul 24-Aug 13;23(14):S10, S12-4. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25158361/>

27) 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 Jul;32(7):1208-1215. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29749803/>

28) Ibor P, Adriá JM, Marín M. Vía subcutánea: Una vía de administración alternativa de medicamentos en asistencia domiciliaria a pacientes terminales. *Colomb. Med* [Internet]. 2006 [Consultado 3 Abril 2021]; 37(3). Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-95342006000300008&lang=es

29) Moral Rubio L, Bellido Vallejo JC. Utilización de la vía subcutánea en el ámbito domiciliario en personas que se encuentran en el final de la vida [Trabajo de fin de grado]. Universidad de Jaén; 2018. [Citado el 13 Abril 2021] Disponible en: <http://ciberindex.com/index.php/lc/article/view/e11753/e11753>

30) Romero Cebrián MA, Lázaro Bermejo C, López-Casero Beltrán N, Valle Apastegui R, Callado Pérez D, Arriba Méndez JJ. Cuidados paliativos en Atención Primaria: abordaje del delirium y manejo de la vía subcutánea. *Rev Clin Med Fam* [Internet]. 2021 [citado 2021 Abr 14] ; 14(1): 18-25. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-695X2021000100018&lng=es

31) Matoses Chirivella C, Rodríguez Lucena FJ, Sanz Tamargo G, Murcia López AC, Morante Hernández M, Navarro Ruiz A. Administración de medicamentos por vía subcutánea en cuidados paliativos. Farm Hosp. [Internet]. 2015 Abr [citado 2021 Abr 14] ; 39(2): 71-79. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-63432015000200002&lng=es

32) Cía Ramos R, Fernández López A. Manual de uso de la vía subcutánea en cuidados paliativos. Malaga: Fundacion Iavante; 2010: Disponible en: https://www.redpal.es/wp-content/uploads/2018/12/Manual-Vi%CC%81a-SubCuta%CC%81nea_definitivo.pdf

ANEXO 1: Escalera analgésica de la OMS

El tratamiento del dolor oncológico se basa en el uso de analgésicos y co-analgésicos según la escala analgésica de la OMS. Con dicha escala se puede obtener un buen control del dolor en cerca del 80% de los casos. Existen unas normas de uso de la escala analgésica:

1. La cuantificación de la intensidad del dolor es esencial en el manejo y seguimiento del dolor. Generalmente se utilizan escalas unidimensionales como la escala verbal numérica ó la escala visual analógica (EVA).
2. La subida de escalón depende del fallo al escalón anterior. En primer lugar se prescriben los analgésicos del primer escalón. Si no mejora, se pasará a los analgésicos del segundo escalón, combinados con los del primer escalón más algún coadyuvante si es necesario. Si no mejora el paciente, se iniciarán los opioides potentes, combinados con los del primer escalón, con el coadyuvante si es necesario.
3. Si hay fallo en un escalón el intercambio entre fármacos del mismo escalón puede no mejorar la analgesia (excepto en el escalón 3).
4. Si el segundo escalón no es eficaz, no demorar la subida al tercer escalón.

TABLA II			
Escala analgésica de la O.M.S.			
Escalón I	Escalón II	Escalón III	Escalón IV
Analgésicos no opioides ± Coanalgésicos	Opioides débiles ± Coanalgésicos	Opioides potentes ± Coanalgésicos ± Escalón I	Métodos Invasivos ± Coanalgésicos
-----	Escalón I	-----	
Paracetamol AINE Metamizol	----- - Codeína Tramadol	-- Morfina Oxicodona Fentanilo Metadona Buprenorfina	

Tabla 3: Escala analgésica de la OMS.

Fuente: Tipos de dolor y escala terapéutica de la O.M.S. Dolor iatrogénico. F. Puebla Díaz

ANEXO 2: Vía subcutánea.

La vía subcutánea es una vía parenteral a través de la cual se administran fluidos (fármacos e hidratación) en el tejido celular subcutáneo, que dispone de muy pocos receptores del dolor y presenta abundante vascularización lo que favorece el paso de los fármacos al torrente sanguíneo eliminando el metabolismo de primer paso hepático.

El uso de esta vía está dirigido a pacientes adultos que precisan la administración de fármacos e hidratación en aquellas situaciones en las que el uso de la vía oral no es adecuado y la vía endovenosa periférica está desaconsejada o es de difícil acceso.

Situaciones susceptibles de uso:

- Pacientes con dificultad para ingerir fármacos por diferentes alteraciones del aparato digestivo como náuseas y vómitos, diarrea, disfagia, odinofagia, obstrucción intestinal, malabsorción, fístulas esófago-traqueales o enterocutáneas.
- Intolerancia a opioides orales.
- Necesidad de dosis mayores de opioides.
- Pacientes con alteraciones neurológicas: convulsiones, delirium, bajo nivel de consciencia, agitación.
- Pacientes a los que no se les puede administrar fármacos por vía endovenosa debido a accesos periféricos dificultosos por edemas, fragilidad venosa, traumatismos en extremidades superiores.
- Pacientes con deshidratación leve a moderada.
- Pacientes que precisan control del dolor, exceso de secreciones, disnea y otros síntomas, sin posibilidad de uso de vía oral.
- Sedación paliativa.
- Situación de agonía.
- Incumplimiento terapéutico.
- Pacientes no hospitalizados.

Ventajas:

- Es una técnica segura y poco agresiva.
- Es cómoda para los pacientes.
- Proporciona seguridad, confort y autonomía al paciente.
- Conlleva menor agitación psicomotriz.
- Supone menor necesidad de contención física y/o farmacológica.
- Es una alternativa a la vía oral que no limita la autonomía del paciente.
- Es de muy fácil utilización.
- Evita o disminuye la ingesta de un número excesivo de comprimidos.

- Evita las inyecciones frecuentes.
- Presenta menos efectos secundarios que la vía endovenosa, siendo igual de efectiva.
- Es menos dolorosa que la vía intramuscular.
- Facilita el control de síntomas cuando la vía oral no es eficaz o posible.
- Puede, en algunos casos, evitar la hospitalización.
- Evita el metabolismo de primer paso hepático.
- Conlleva menor riesgo de infección.
- Supone menor coste y ahorro indirecto del gasto sanitario.
- Presenta escaso riesgo de sobrecarga hídrica y por tanto menor afección del sistema cardiovascular.
- Evita el riesgo de tromboflebitis.
- No precisa medidas especiales de mantenimiento.

Desventajas de la administración por vía subcutánea:

- Limitación de fármacos y tipos de fluidos.
- Precisa más tiempo para alcanzar los niveles plasmáticos que la vía endovenosa.
- En el caso de hidratación permite un máximo de 3L/día.
- Posibles reacciones locales.
- Reacciones alérgicas, dolor o molestias por las palomillas metálicas.
- Salida accidental del catéter y/o palomilla del punto de inserción.

Fuente: Guía de práctica clínica para el manejo de la vía subcutánea. 2020.

ANEXO 3: Zonas de Punción/ Inserción del catéter subcutáneo.

Las regiones anatómicas más recomendadas son:

- Región infraclavicular.
- Abdomen (evitar la zona periumbilical).
- Zona deltoidea.
- Cara anterolateral del muslo.
- Otros: Zona escapular

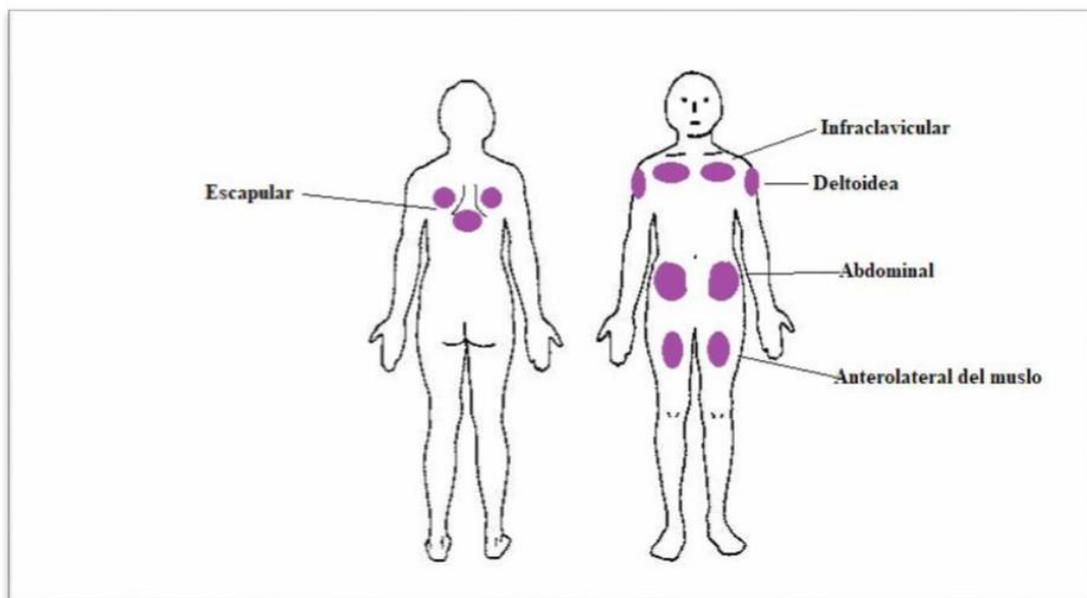


Tabla 4: Zonas de punción/inserción del catéter subcutáneo.

Fuente: Guía de práctica clínica para el manejo de la vía subcutánea. 2020.