

VÍA SUBCUTÁNEA EN CUIDADOS PALIATIVOS. INFORME DE EVIDENCIA

AUTORES: Ezquerria-Cebollada, C⁴; Tapia-Valero, C²; Montero-Morales, C³; Rodríguez-Herrera, M⁴;

¹ Centro de Salud de Cantalejo. Segovia. SACyL

² Centro de Salud de Carbonero el Mayor. Segovia. SACyL

³ Gerencia de Atención Primaria de Segovia. SACyL

⁴ Centro de Salud de Nava de la Asunción. Segovia. SACyL

RESUMEN

INTRODUCCIÓN

La utilización de la vía subcutánea, tras haber caído en desuso durante varias décadas, ha sido retomada con gran aceptación en el tratamiento de los pacientes con cuidados paliativos, ya que la vía oral en muchas circunstancias no es posible. El objetivo del presente estudio es identificar la mejor evidencia disponible en el uso de la vía subcutánea en pacientes con cuidados paliativos, y elaborar recomendaciones sobre dicha vía en estos pacientes.

MÉTODO

Revisión de la literatura on line siguiendo un protocolo explícito de búsqueda, seleccionando estudios según el tipo y la calidad, de los que se extraen recomendaciones.

RESULTADOS

La vía subcutánea es una buena alternativa a la oral, planteándose su uso siempre que la oral no sea posible debido a las características del paciente o a su situación, sobre todo en el ámbito domiciliario.

DISCUSIÓN

Los estudios encontrados no poseen suficiente potencia como para mostrar evidencias acerca del manejo de síntomas a través de la vía subcutánea. Sin embargo, después de la oral, la vía de elección para administrar fármacos y para la rehidratación es la subcutánea, ya que es de fácil acceso, es bien tolerada y sencilla de usar en medios extrahospitalarios.

Palabras clave: Cuidados Paliativos, Administración de medicación: subcutánea

ABSTRACT

INTRODUCTION

The use of the subcutaneous route, despite its abandonment during a few decades, has come back in practice with high acceptance in the treatment of patients in palliative care as in many circumstances the oral route is not possible. The objective of this study is to identify the best evidence available in the use of the subcutaneous route in palliative care and the creation of recommendations for its use in these patients.

METHOD

On line literature review following a clear protocol of search, revising qualitative and quantitative studies from where the recommendations were taken.

RESULTS

The subcutaneous route is a good alternative to the oral route, questioning its use when the oral route is not possible due to the patient characteristics or the environment, most over in the community care.

DISCUSSION

The studies found do not have enough strength to show evidence on the treatment of symptoms through the subcutaneous route. However, after the oral route, the subcutaneous is the chosen route for the administration of medicines and the rehydration due to its easy access, its high tolerance and its simple use outside the hospital settings.

Key words: palliative care, medication administration: subcutaneous.

SÍNTESIS DE EVIDENCIA

De forma detallada nuestros resultados, elaborados como recomendaciones siguiendo la clasificación del Instituto Joanna Briggs, son:

1. La vía de administración de medicamentos preferente debe ser la oral, cuando no es posible, debe utilizarse la subcutánea. **GR: B.**
2. Si se opta por la rehidratación parenteral, puede considerarse en primer lugar la vía subcutánea, siempre que se cuente con los medios necesarios y personal preparado. **GR: B**
3. Fuera del ámbito hospitalario, debe considerarse la hipodermocclisis como primera opción para la rehidratación parenteral. **Buena práctica.**
4. La perfusión subcutánea de opioides es igualmente efectiva que la intravenosa, y más fácil de administrar. **Buena práctica.**
5. Las soluciones de medicamentos para perfusión subcutánea deben diluirse tanto como sea posible para reducir la probabilidad de incompatibilidad del fármaco y minimizar la irritación de la zona de punción, utilizando los consejos de especialistas en cuidados paliativos en combinaciones y su estabilidad. **Buena práctica.**
6. Utilizar las modalidades de manejo del dolor menos invasivas, adaptando la vía al dolor de forma individual y al ámbito de los cuidados, teniendo en cuenta las preferencias del paciente. Considerar el uso de un sistema de punción con palomilla para administrar analgésicos por vía subcutánea intermitente. **Buena práctica**

La implicación de este estudio para la práctica, es que la vía subcutánea es una buena alternativa a la oral, considerándola siempre cuando ésta no es posible, y sobre todo en el ámbito domiciliario. No hay estudios con potencia suficiente que avalen estas recomendaciones, por lo que es necesario realizarlos, aunque todas las investigaciones se inclinan a favor de estas prácticas.

INTRODUCCIÓN

La vía subcutánea es una de las vías más utilizadas en el tratamiento de los pacientes con cuidados paliativos (1).

Los cuidados paliativos inicialmente se desarrollaron en Inglaterra como filosofía *hospice*, y en 1990 la Organización Mundial de la Salud (OMS) asume la denominación general de cuidados paliativos como “el cuidado activo y total de las enfermedades que no tienen respuesta al tratamiento curativo, con el objeto de conseguir la mejor calidad de vida posible controlando los síntomas físico-psíquicos y las necesidades espirituales y sociales de los pacientes” (1). Inicialmente los cuidados paliativos se desarrollaron para asistir a los pacientes con enfermedades terminales neoplásicas (2), aunque existen numerosos enfermos con patologías crónicas no cancerosas en situación avanzada que pueden beneficiarse de la aplicación de cuidados paliativos (1).

Las necesidades que puede presentar un paciente en su entorno de enfermedad incurable o al final de la vida, son muy diversas, y los profesionales deben dispensar los mejores cuidados en el mejor entorno posible.

El domicilio del paciente es el lugar idóneo para la asistencia del mismo, ya que habitualmente proporciona un ambiente de mayor comodidad y confianza. Si a esto unimos un menor coste económico (menos ingresos y estancias hospitalarias), tendremos todos los requisitos necesarios para potenciar la atención domiciliaria. La organización del proceso de atención al paciente terminal debe desarrollarse en el marco de la Atención Primaria, porque es el nivel de asistencia más cercano al domicilio del paciente y es allí donde con mayor frecuencia se desarrollará la atención. Además, los profesionales de Atención Primaria poseen un buen conocimiento previo del entorno socio-familiar y económico del paciente y su familia (1).

Las enfermedades terminales, especialmente en sus fases finales, se acompañan de síntomas severos y con frecuencia relacionados entre sí. El dolor aparece como el síntoma más temido, aunque no siempre es el más frecuente (3) (4). Otros síntomas a destacar por su frecuencia e impacto son la anorexia, la astenia, la pérdida de peso y debilidad, síntomas gastrointestinales (náuseas, vómitos, estreñimiento) y síntomas respiratorios (tos y disnea) (1).

Una de las situaciones a las que deben enfrentarse los profesionales que prestan asistencia es la administración a los pacientes de fluidos, alimentos o medicamentos, que si bien en la mayoría de los casos puede realizarse por vía oral, ocurre en muchas circunstancias que esta vía no es posible, y es necesario recurrir a otras, siempre teniendo en cuenta el confort del paciente.

La utilización de las vías de administración de medicamentos es diferente en función del modelo asistencial. Por ejemplo, la vía intravenosa es la de elección en los hospitales de agudos, mientras que el uso de la vía oral y la subcutánea es mucho más frecuente en las Unidades de Cuidados Paliativos y en la hospitalización a domicilio (5).

La vía de primera elección en Cuidados Paliativos es la oral porque es simple, no invasiva y preferida por los pacientes. Pero hay situaciones y momentos de la enfermedad en los que la vía oral no es posible (6) (7) (8) (9). En este sentido, el 80% de los pacientes en algún momento precisan de una ruta alternativa debido a las náuseas, vómitos, disfagia u obstrucción intestinal (*Bruera et al., 1900; Bruera et al., 1993*) (6).

La vía subcutánea fue una vía de uso habitual en los primeros años del siglo XX como medio para el tratamiento de la deshidratación (*Day HB, 1913; Berger EY, 1984*) (7) (10) y en tratamientos pediátricos (*Day HB, 1913*) (11) (7). Pero en la década de los años 1950 cayó en desuso debido a informes acerca de reacciones adversas graves y fue sustituida por la Vía Intravenosa (IV). Estas reacciones tenían que ver con la perfusión de soluciones sin electrolitos o bien hipertónicas (10) (12) (*Abbot et al, 1952*) (7). En los años 70, médicos de Cuidados Paliativos del Reino Unido se interesan nuevamente por esta intervención para manejar el dolor en el paciente terminal aquejado de cáncer (*Russell P, 1979*) (13). Esta vía se ha retomado en el contexto de los Cuidados Paliativos como alternativa a la vía IV persiguiendo la confortabilidad del paciente, mejorar su calidad de vida y conservar su autonomía (*Fainsinger RL, MacEachern T, Miller MJ et al., 1994; Slesak G, Schnurle JW, Kinzel E, et al., 2003; Farrand S, Campbell AJ., 1996; Lipschitz S, Campbell AJ, Roberts MS, et al., 1991; Schen RJ, Singer-Edelstein M., 1981; O’Keeffe ST, Lavan JN., 1996*) (7) (10) (14), ya que es de más fácil acceso que la intravenosa, y causa menos molestias que la intramuscular (*Hanks GW, de Conno F, Cherny N, et al., 2001*) (15).

La vía subcutánea tiene una serie de ventajas e inconvenientes que hay que valorar a la hora de su instauración. Entre las ventajas cabe destacar: bajo coste, mínima formación de la persona que la maneja, menor supervisión, duración del sitio de punción entre 5 y 7 días, menos dolorosa y sencilla en la inserción que la vía intravenosa, y menor incidencia de efectos locales y tromboflebitis. En cuanto a los inconvenientes podemos destacar: su volumen máximo de administración no puede sobrepasar los 3l/día con accesos simultáneos, posibles edemas y reacciones locales en el sitio de punción, no sirve para infusiones rápidas y presenta riesgo de sangrado en pacientes anticoagulados (7) (8).

La vía subcutánea está contraindicada en la anasarca, los estados de shock y las coagulopatías severas. (1) (8).

Por vía subcutánea, la medicación puede administrarse en “bolo” o en perfusión continua, mediante el uso de palomillas de mariposa, catéteres de teflón, jeringas manuales, inyectoras y bombas de infusión.

El uso de la vía subcutánea ha sido incluido por las OMS para la administración de los medicamentos del tercer peldaño de su escalera analgésica (8) (16).

En definitiva, la vía de administración de medicamentos en el entorno de los cuidados paliativos depende de las características del paciente, del tipo de fármacos y del medio hospitalario o domiciliario donde se utilicen.

OBJETIVO

Identificar la mejor evidencia disponible sobre la utilización de la vía subcutánea como la mejor alternativa para la administración de medicación y/o fluidos en pacientes con cuidados paliativos.

MÉTODO

Se realizó una revisión de la literatura por cuatro revisores independientes, siguiendo un protocolo explícito estandarizado y recurriendo al consenso en grupo para resolver las discrepancias. Se estableció una estrategia de búsqueda mediante una pregunta conforme a las pistas de Sackett (17), siguiendo el formato PICO: Población, Intervenciones, Comparador y Resultados. Esta pregunta se transformó en Descriptores de Ciencias de la Salud (DeCS), Medical Subject Headings (MeSH) e Intervenciones Enfermeras (NIC) para población e intervenciones, mientras que el comparador y los resultados se delimitaron a través de los criterios de inclusión y exclusión. La sistemática de búsqueda se llevó a cabo mediante todas las combinaciones posibles de los descriptores de paciente e intervenciones que aparecen en la Tabla 1.

Se realizó una búsqueda sistemática de Ensayos Clínicos Aleatorios (ECA), Revisiones Sistemáticas (RS) y Metaanálisis, en abril de 2012, de los últimos 12 años en las siguientes Bases de Datos online: Joanna Briggs Institute (JBI CONnECT+), Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL), Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud (LILACS), Biblioteca Virtual de la Salud (BVS), Colección de Bases de Datos sobre Ensayos Clínicos Controlados en Ciencias de Salud (COCHRANE), Base de Datos de la Fundación Index sobre Cuidados de Salud en Iberoamérica (CUIDEN), National Library of Medicine (MEDLINE) y Web of Knowledge (WOK). Ante la escasez de resultados obtenidos, esta búsqueda fue completada posteriormente con otra en bases electrónicas de Guías de Práctica Clínica (GPC): National Guideline Clearinghouse (NGC), National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE), Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN), GUÍA SALUD, Registered Nurses Association of Ontario (RNAO) e Institute for Clinical Systems Improvement (ICSI). Se completó con una búsqueda referencial.

Se seleccionaron estudios pertinentes en relación al tema, según su diseño: ECA, RS, Metaanálisis y GPC escritos en castellano, inglés, francés o portugués, y disponibles al completo, que cumplieran los criterios de calidad establecidos por Critical Appraisal Skill Programme en español (CASPe) (18) y Appraisal of Guidelines Research and Evaluation (AGREE) (19)

Los criterios de inclusión de los artículos a considerar respondieron a descriptores, búsquedas referenciales, NIC (20) (comparadas con tratamiento habitual, tratamiento alternativo o con no tratamiento) y resultados sobre el manejo, facilidad o efectividad de la vía subcutánea. Se excluyeron los artículos en los que los resultados estudiaban fármacos. Los artículos que respondieron a los criterios expuestos fueron revisados por los mismos revisores. La síntesis de la evidencia se realizó aplicando la clasificación por Niveles de Evidencia (NE) y Grado de Recomendación (GR) de la

estructura del JBI (21). Todo el proceso se organizó según la sistemática del protocolo “Vayamos paso a paso” (22)

RESULTADOS

Se realizó una búsqueda según el método indicado. En la Tabla 2 se muestra que se encontraron 964 títulos, desestimándose 909 e identificándose 55 títulos válidos, que pasaron a lectura de resumen. Tras la lectura del resumen, desestimamos 50 trabajos, por no cumplir criterios de inclusión o no haber sido encontrados, y tras la lectura crítica con el instrumento CASPe de los 5 artículos seleccionados, escogimos 1 estudio cuasi experimental randomizado, ya que el resto no cumplía criterios de calidad. Posteriormente se realizó una búsqueda en los buscadores de GPC, seleccionando 10 de las 569 encontradas. Tras aplicar el instrumento Agree para determinar la calidad/pertinencia para nuestro trabajo de las guías, se seleccionaron 2 GPC y 1 Guía de Buenas Prácticas Enfermeras. Las discrepancias entre revisores se resolvieron mediante consenso. Los resultados de la búsqueda se exponen en las Figuras 1 y 2. En la Tabla 2 se muestran los estudios encontrados y seleccionados.

No hallamos ningún estudio que analizara únicamente la utilización de la vía subcutánea comparándola con otras vías, encontrando sólo referencias acerca de la idoneidad de esta vía dentro de los estudios que analizaban otras circunstancias y haciendo referencia al objeto de nuestro estudio solamente como un dato más.

Los resultados obtenidos en los estudios analizados y que hemos utilizado para este trabajo, no se refieren a intervenciones iguales, por lo que no es posible aglutinar los datos para ofrecer resultados homogéneos; todos ellos aparecen en la Tabla 3 (evidencia según la clasificación de SIGN).

La utilización de la vía subcutánea para administración de fluidos y rehidratación en pacientes terminales, y en el contexto de los cuidados paliativos, se recomienda en: la GPC del Sistema Nacional de Sanidad, avalada por la RS de Fonzo-Christe y cols., (2005), la Revisión Narrativa de Dalal (2004) y dos RS de los estudios observacionales de Turner y cols. (2004) y Viola y cols. (1997). En estos tres últimos estudios se determina que en caso de optar por rehidratar a pacientes terminales fuera del ámbito hospitalario, debe considerarse la hipodermoclisis como primera opción, realizándolo como una recomendación de buena práctica, ya que se basa en la experiencia clínica y el consenso del equipo redactor. El estudio de Turner y cols. (2004) concluye que los efectos adversos generados por la perfusión de dextrosa vía subcutánea son similares a los provocados por las perfusiones intravenosas. En la misma línea, el estudio de Nelson del año 1997, incluido en la GPC de SIGN (2008) concluye que la perfusión subcutánea continua de opioides es más fácil de administrar e igualmente efectiva que la perfusión intravenosa. El estudio de Viola y cols. (1997) referenciado en GPC del Sistema Nacional de Sanidad, indica que la vía subcutánea es una alternativa excelente por su simplicidad, bajo coste y viabilidad en el domicilio.

La RS de Fonzo-Christe y cols., (2005) en GPC del Sistema Nacional de Sanidad recomienda la oral como vía de administración preferente de fármacos, y cuando las circunstancias del paciente no lo permiten, utilizar la vía subcutánea, excepto en algunos casos (uso de fentanilo y buprenorfina) para los que puede utilizarse la transdérmica.

Al enfrentar la administración subcutánea intermitente frente a la continua de opioides para el tratamiento del dolor oncológico, Watanabe y cols. (2008) concluyen que no hay diferencias significativas entre ambas intervenciones, cuantificando los resultados de intensidad del dolor, náuseas, somnolencia, y número de dosis de rescate necesitadas. Los resultados desglosados de este estudio se especifican en la Tabla 3. La valoración de la eficacia global en la perfusión continua, con un intervalo de confianza del 95% es de 2.5 (2.1-2.9), mientras que en la administración intermitente, con el mismo intervalo de confianza es de 2.9 (2.5-3.3).

La GPC editada en 2008 por SIGN “Control of pain in adults with cancer” estudia el uso de medicación por vía subcutánea en pacientes mayores de 12 años con dolor de origen canceroso, analizando tanto la eficacia del tratamiento (expresada en el ya mencionado estudio de Nelson, 1997) como la estabilidad de la dilución de morfina y compatibilidad de las mezclas. Sus recomendaciones indican que las soluciones de medicamentos para perfusión subcutánea deben diluirse tanto como sea posible con el fin de reducir la probabilidad de incompatibilidad del fármaco y minimizar la irritación de la zona de punción. El personal que prepara las perfusiones debería disponer de formación sobre la estabilidad de las combinaciones, aplicando los consejos de especialistas en cuidados paliativos acerca de la utilización de distintas combinaciones.

La Guía RNAO de Buenas Prácticas en Enfermería sobre valoración y manejo del dolor (2002) no presenta claramente a partir de qué estudios primarios expresa sus grados de recomendación para cada una de las intervenciones, ya que basa sus conclusiones en el análisis de cuatro GPC. Las enfermeras recomiendan utilizar la vía menos invasiva -oral para el dolor crónico y el agudo en fase de curación-, pero adaptando la vía de forma individual y considerando el ámbito de los cuidados, teniendo en cuenta las preferencias del paciente.

DISCUSIÓN

Las limitaciones que presenta nuestro estudio derivan de la restricción del idioma de búsqueda a inglés, español, francés y portugués, a la escasez de estudios primarios realizados que respondan a nuestra pregunta y a la baja calidad de los mismos.

Coincidimos con algunos de los autores de los trabajos valorados cuando manifiestan la necesidad de realizar estudios que centren su objeto de estudio en mostrar la idoneidad de la vía subcutánea como vía alternativa o de elección en el tratamiento farmacológico y rehidratación en pacientes que precisen cuidados paliativos, a pesar de las dificultades para realizarlos.

El objetivo último del uso de la vía subcutánea frente a otras alternativas en usuarios de cuidados paliativos es conseguir el fin de los cuidados paliativos que no es otro que proporcionar al enfermo el mayor grado de bienestar posible.

En su tarea diaria, los profesionales han hecho habitual el uso de la vía subcutánea, de forma “intuitiva”, ya que parece el proceder más lógico, y del mismo modo han aprendido a utilizar los fármacos por esa vía, y a mezclarlos, sin disponer de evidencia científica que avalara tal proceder. La formación que hasta el momento han recibido los profesionales, en este sentido, ha sido insuficiente.

Una barrera para la utilización de la vía subcutánea es la falta de autorización de muchos fármacos de uso habitual para su administración por esta vía, con un desfase entre la actualización de las fichas técnicas y el empleo de esta vía de acuerdo con el mejor interés del paciente. Por ello, es importante revisar las evidencias acerca de los fármacos utilizados frecuentemente por vía subcutánea (8).

En la literatura no hemos encontrado investigaciones que estudien las ventajas de la vía subcutánea sobre cualquier otra vía en pacientes con cuidados paliativos. Los estudios que hemos encontrado tratan el tema que nos ocupa de forma colateral y, además de ser escasos, no

poseen la suficiente potencia como para mostrar evidencias en el manejo de los síntomas de este tipo de pacientes a través de la vía subcutánea. A pesar de todo, podemos concluir que la alternativa a la vía oral de primera elección es la subcutánea, ya que es de fácil acceso, en general es bien tolerada y fácil de manejar en medios extrahospitalarios, utilizándose tanto para la administración de fármacos como para rehidratación.

BIBLIOGRAFIA

1. SACYL. Portal de Salud de la Junta de Castilla y León. [Online]. 2005 [cited 2012 Abril]. Available from: <http://www.saludcastillayleon.es/profesionales/es/programas-guias-clinicas/guias-practica-clinica/guias-clinicas>.
2. Higginson I. Evidence based palliative care. There is some evidence-and there needs to be more. *BMJ*. 1999 Aug 21; 319((7208)): p. 462-3.
3. National Institute for Clinical Excellence. National Institute for Clinical Excellence. [Online]. 2004 [cited 2012 Marzo]. Available from: <http://www.nice.org.uk/nicemedia/pdf/csgspmanual.pdf>.
4. World Health Organization. World Health Organization. [Online]. 2007 [cited 2012 Marzo]. Available from: <http://www.who.int/cancer/palliative/definition/en/>.
5. Aldasoro E, Pérez A, Olaizola M. La asistencia a pacientes en la fase final de la vida: revisión sistemática de la literatura y estudio en el medio hospitalario del País Vasco. Investigación Comisionada. Vitoria-Gasteiz: Gobierno Vasco, Departamento de Sanidad; 2003. Report No.: Osteba D-03-01.
6. Watanabe S, Pereira J, Tarumi Y, Hanson J, Bruera E. A Randomized Double-Blind Crossover Comparison of Continuous and Intermittent Subcutaneous Administration. *JOURNAL OF PALLIATIVE MEDICINE*. 2008; 11(4): p. 570-574.
7. Dalal S, Bruera E. Dehydration in Cancer Patients: To Treat or Not To Treat. *Support Oncol*. 2004 November/December; 2(6): p. 467-487.
8. Grupo de Trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre Cuidados Paliativos. Guía de Práctica Clínica sobre Cuidados Paliativos. 2008. Madrid: Plan Nacional para el SNS del MSC. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias del País Vasco Guías de Práctica Clínica en el SNS: OSTEBA Nº 2006/08
http://www.guiasalud.es/GPC/GPC_428_Paliativos_Osteba_resum.pdf.
9. Scottish Intercollegiate Guidelines Network. Control of pain in adults with cancer A national clinical guideline. 2008 November. ISBN 978 1 905813 38 4 www.sign.ac.uk.
10. Turner T, Cassano AM. Subcutaneous dextrose for rehydration of elderly patients – an evidence-based review. *BMC Geriatrics*. 2004 April; 4(2).
11. Anderson SL, Shreve ST. Continuous Subcutaneous Infusion of Opiates at End-of-Life. *The Annals of Pharmacotherapy*. 2004 June 30; 38: p. 1015-23.

12. Rochon PA, Gill SS, Litner J, Fischbach M, Goodison AJ, Gordon M. A systematic review of the evidence for hypodermoclysis to treat dehydration in older people. 1997; 52A (3): M169-M176.
13. Abbas SQ, Yeldham M, Bell S. The use of metal or plastic needles in continuous subcutaneous infusion in a hospice setting. *American Journal of Hospice & Palliative Medicine*. 2005 March/April; 22(2).
14. RNAO. Guía de buenas prácticas en enfermería. Valoración y manejo del dolor. 2002. Versión traducida al español, año 2011.
15. Enting RH, Mucchiano C, Oldenmenger WH, Fritzon M, Wallen A, Goslinga-van der Gaag S, et al. The “Pain Pen” for Breakthrough Cancer Pain: A Promising Treatment. *Journal of Pain and Symptom Management*. 2005 February; 29(2): p. 213-215.
16. <http://www.who.int/cancer/palliative/painladder/en/index.html>. [Online]. [cited 2012]. Available from: <http://www.who.int/cancer/palliative/painladder/en/index.html>.
17. Sackett D, Richardson V, Rosenberg W, Haynes R. *Medicina basada en la evidencia: Como practicar y enseñar MBE*, York: Churchill Livingstone. 1997.
18. Programa de habilidades en lectura crítica Guías CASPe de Lectura Crítica de la Literatura Médica. CASPe. <http://www.redcaspe.org/herramientas/lectura/10revision.pdf>. [Online]; 2005. Available from: <http://www.redcaspe.org/herramientas/lectura/10revision.pdf>.
19. Instrumento AGREE II instrumento para la evaluación de guías de práctica clínica. [Online]; 2009. Available from: http://www.guiasalud.es/contenidos/documentos/Guias_Practica_Clinica/Spanish-AGREE-II.pdf.
20. Bulechek GM, Butcher HK, McCloskey Dochterman J. *Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC)*. Quinta ed. Madrid: ELSEVIER; 2009.
21. JBI. Systematic Reviews-the review process. Level of evidence. 2006. <http://www.joannabriggs.edu.au/documents/JBI%20Approach%20to%20EBP%20Levels%20of%20Evidence%20Grades%20of%20Recommendation.pdf>.
22. DC Cuidados Sociosanitarios. “VAYAMOS PASO A PASO” Protocolo de ayuda para buscar evidencias en 10 pasos. 2008.

TABLA 1. PREGUNTA FORMATO “PICO”

Frase	Palabra “Natural”	DECS	MeSH
PACIENTE	Paciente que precisa cuidados paliativos	Atención Progresiva al Paciente Enfermo Terminal Cuidados paliativos Cuidado terminal	Progressive Patient Care Terminally Ill Hospice Care Terminal care
INTERVENCIÓN	Vía subcutánea	2300 Administración de Medicación 2317 Administración de medicación: subcutánea 2400 Asistencia en la analgesia controlada por el paciente (PCA) 2380 Manejo de la medicación 4140 Reposición de líquidos Infusiones subcutáneas Inyecciones subcutáneas	2300 Medication Administration 2317 Subcutaneous Medication Administration 2400 Patient-Controlled Analgesia Assistance 2380 Medication Management 4140 Fluid Resuscitation Subcutaneous Infusions (plural y singular) Subcutaneous Injections (plural y singular)
COMPARADOR	Otras vías		
VARIABLE	Facilidad de manejo, efectividad vía....		
Tipo de Estudio	ESTUDIOS: ECAS, RS, METAANALISIS Y GPC IDIOMA: inglés, español, portugués y francés. CORTE EN EL TIEMPO: desde el año 2000.		

FIGURA 1. ARTÍCULOS ENCONTRADOS Y SELECCIONADOS

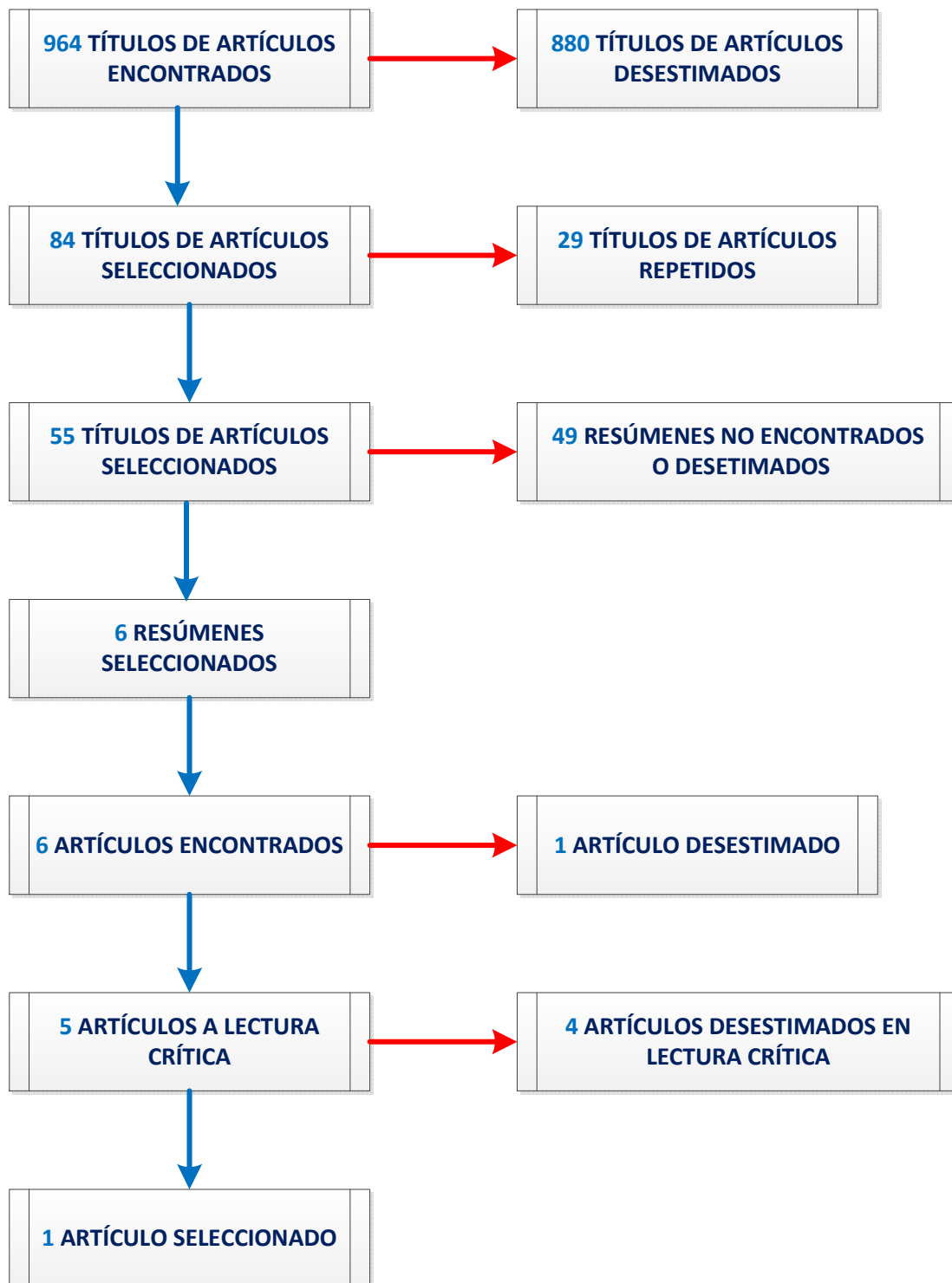


FIGURA 2. GUÍAS PRÁCTICA CLÍNICA ENCONTRADAS Y SELECCIONADAS

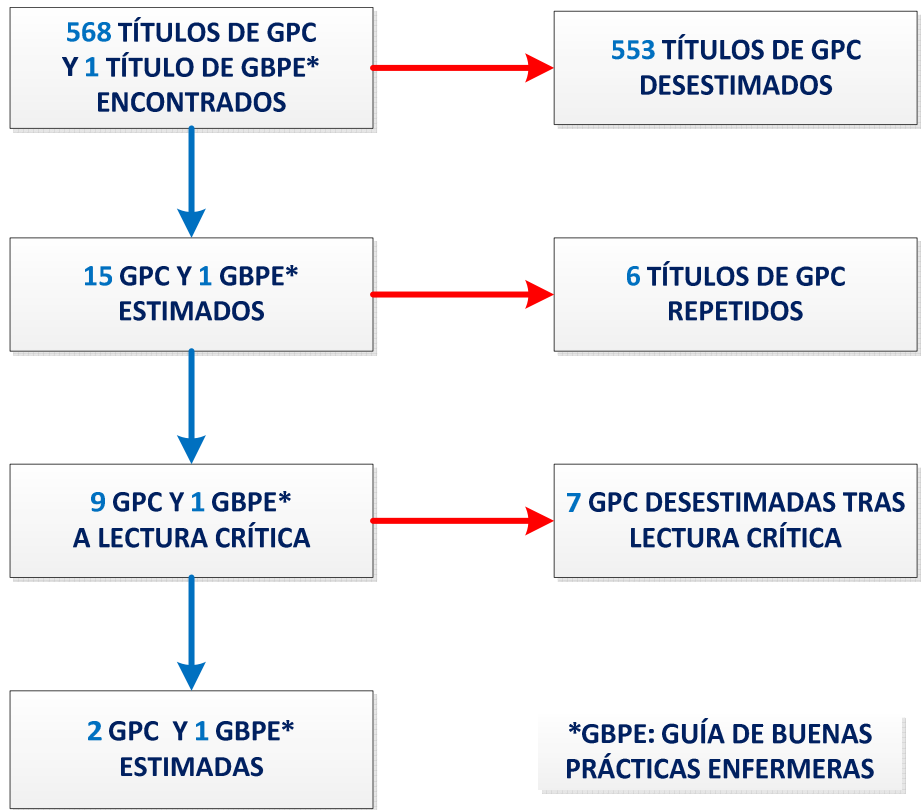


TABLA-2. RESULTADOS DE LA BÚSQUEDA

TÍTULOS ARTÍCULOS ENCONTRADOS	BASES DE DATOS	RESULTADOS
	PUBMED	14
	WOK	353
	CINHAL	80
	COCHRANE	123
	JBI	0
	BVS	375
	CUIDEN	16
	AETS	3
	TOTAL	964
PRESELECCIÓN TÍTULO ARTÍCULO		
	PUBMED	5 (4 repetidos de los 9 encontrados)
	WOK	9 (5 repetidos en WOK y 1 en PubMed de 15 encontrados)
	CINHAL	9 (1 repetido en WOK de 10 encontrados)
	COCHRANE	17 (17 repetidos de 34 encontrados)
	JBI	0
	BVS	12 (1 repetido de 13 encontrados)
	CUIDEN	2
	AETS	1
SELECCIÓN DEFINITIVA ARTÍCULOS	TOTAL	55
TÍTULOS GPC ENCONTRADOS		
	NGC	106
	NICE	170
	SIGN	127
	RNAO	38
	GUÍA SALUD	127
	ICSI	1
	TOTAL	569
PRESELECCIÓN TÍTULO GPC		
	NGC	6 (6 repetidas de 12 encontradas)
	NICE	0
	SIGN	1
	RNAO	1
	GUÍA SALUD	1
	ICSI	1
SELECCIÓN DEFINITIVA GPC	TOTAL	10

TABLAS 3. RESULTADOS

Autor/Estudio/Año/T. Estudio	Población	Intervención / Variable Resultado	Resultados	Comentario	Calidad (SIGN): NE/ GR
<p>Watanabe S; Pereira J; Tarumi Y; Hanson J; Bruera E</p> <p>A randomized double-blind crossover comparison of continuous and intermittent subcutaneous administration of opioid for cancer pain.</p> <p>11(4): 570-4, 2008 May.</p> <p>[MEDLINE PMID: 18454609</p> <p>Estudio Cuasi experimental Randomizado, Doble Ciego y Cruzado (antes/después)</p>	<p>12 pacientes mayores de 18 años con dolor canceroso estable (no más de 2 dosis/rescate al día en 48h) en terapia parenteral de opioides.</p> <p>Pérdida de 1 paciente.</p>	<p>INTERVENCIÓN: Comparación de la administración subcutánea Intermitente de opioides frente a continua, para el dolor oncológico, intermitente en términos de analgesia y efectos adversos.</p> <p>MEDIDAS DE RESULTADOS: Intensidad del dolor: Escala Visual Analógica (EVA) y Escala de Valoración Categórica (EVC). Nauseas: EVA Somnolencia: EVA N° de dosis de rescate Calificación global de la efectividad del tratamiento. Según resultados de las anteriores escalas. Al final del estudio se pregunta a pacientes y clínicos qué tratamiento prefieren.</p>	<p>Media de dolor EVA (95% CI): subcutánea continua: 26.7 (15.9, 37.4) y subcutánea intermitente: 27.2 (17.4, 36.9)</p> <p>Media de dolor EVC (95% CI): subcutánea continua: 1.3 (0.9, 1.7) y subcutánea intermitente: 1.2 (0.8, 1.5)</p> <p>Media de somnolencia EVA (95% CI): subcutánea continua: 28.7 (17.4, 40.0) y subcutánea intermitente: 26.6 (14.5, 38.6)</p> <p>Media de nauseas EVA (95% CI): subcutánea continua: 21.0 (9.3, 32.7) y subcutánea intermitente: 24.8 (9.7, 40.0)</p> <p>Media de nº de dosis de rescate al día (95% CI): subcutánea continua: 1.6 (0.8, 2.4) y subcutánea intermitente: 1.0 (0.5, 1.5)</p> <p>Media de eficacia global (95%CI): subcutánea continua: 2.5 (2.1, 2.9) y subcutánea intermitente: 2.9 (2.5, 3.3)</p>	<p>No hay diferencias significativas entre ambas intervenciones para ninguna de las medidas de resultado consideradas (dolor, nauseas, somnolencia y efectos adversos) y en ninguna de las herramientas de medida utilizadas.</p>	<p>NE: 2-; GR</p> <p>No hay suficiente evidencia científica para dar una recomendación</p>
<p>Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN).</p> <p>Control of pain in adults with cancer. A national clinical guideline. Edinburgh (Scotland):</p> <p>Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN) ; 2008 Nov. 71 p. (SIGN publication; no. 106).</p>	<p>Búsqueda entre 1997 y junio de 2006</p> <p>Tipo de estudios: Revisiones Sistemáticas ECA Estudios Observacionales Estudios Económicos</p> <p>Sobre pacientes con dolor, excluyendo menores de 12 años.</p> <p>Destacamos 3 estudios:</p> <p>1.- Estudio transversal de 40 pacientes, donde se compara la administración de morfina subcutánea e intravenosa (Cross-Over: Nelson K, Glare P, Walsh D, ES G. A prospective, within-patient, crossover study of continuous intravenous and subcutaneous</p>	<p>INTERVENCIÓN: Uso de medicación por vía subcutánea para el control del dolor.</p> <p>VARIABLE DE RESULTADO: Eficacia del tratamiento por vía subcutánea. Estabilidad de la dilución de morfina y compatibilidad de las mezclas.</p>	<p>1.- La perfusión subcutánea continua de opioides es más fácil de administrar e igualmente efectiva que la perfusión intravenosa, y debería considerarse para los pacientes que no pueden tomar opioides orales.</p> <p>2.- El personal que prepara las perfusiones debería disponer de consejos sobre la estabilidad de las combinaciones de las drogas más frecuentemente utilizadas.</p> <p>3.- Deberían utilizarse los consejos de especialistas en cuidados paliativos acerca de la utilización de otras combinaciones.</p> <p>4.- Las soluciones de medicamentos para perfusión subcutánea deben diluirse tanto como sea posible con el fin de reducir la probabilidad de</p>	<p>El grado de recomendación es bajo porque la metodología de los ECA encuentra dificultades de aplicación en este tipo de estudios, debido a la complejidad de realizar investigaciones con un número suficiente de pacientes, multicéntricos y aleatorizados con un grupo control y ciego.</p>	<p>NE: 3-4; GR: D</p> <p>Recomendación de Buena Práctica</p>

TABLAS 3. RESULTADOS

	<p>morphine for chronic cancer pain. J Pain Symptom Manage 1997; 13(5):262-7.)</p> <p>2.-Estudio prospectivo de 15 unidades de paliativos, analizando combinaciones de medicamentos en 336 jeringuillas (Descriptivo: Wilcock A, Jacob JK, Charlesworth S, Harris E, Gibbs M, Allsop H. Drugs given by a syringe driver: a prospective multicentre survey of palliative care services in the UK. Palliat Med 2006; 20(7):661-4.)</p> <p>3.- Estudio descriptivo observacional sobre la estabilidad de las soluciones de morfina y cómo se ve influida por la temperatura, el pH, la luz y la oxidación. (Vermeire A, Remon JP. Stability and compatibility of morphine. Int J Pharm 1999; 187(1): 17-51.)</p> <p>http://www.sign.ac.uk/pdf/sign106strategy.pdf</p>		<p>incompatibilidad del fármaco y minimizar la irritación de la zona de punción.</p>		
<p>GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS EN ENFERMERÍA</p> <p>RNAO</p> <p>Valoración y manejo del dolor</p> <p>Asociación Profesional de Enfermeras de Ontario</p> <p>Programa de Guías de buenas prácticas en enfermería</p> <p>111 Richmond Street West, Suite 1100 Toronto, Ontario M5H 2G4</p> <p>Página Web: www.rnao.org</p>	<p>Pacientes que sufren dolor agudo, crónico, paliativo y pediátrico, de centros comunitarios e institucionales.</p> <p>Se recogen 4 GPC:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Agency for Health Care Policy and Research (AHCPR). (1992). <i>Acute pain management: Operative or medical procedures and trauma</i>. Clinical Practice Guideline, Number 1. AHCPR Publication Number 92-0032. Rockville, MD: Agency for Health Care Policy and Research, Public Health Service, U.S. Department of Health and Human Services. • Agency for Health Care Policy and Research (AHCPR). (1994). <i>Management of cancer pain</i>. Clinical Practice Guideline, Number 9. AHCPR Publication Number 94-0592. Rockville, MD: Agency for Health Care Policy and Research, Public Health Service, U.S. Department of Health and Human Services. • American Pain Society, Quality of Care Committee (1995). Quality improvement guidelines for the treatment of acute and cancer pain. <i>Journal of the American Medical Association</i>, 274(23), 1874-1880. • Royal College of Nursing (1999). <i>Clinical practice</i> 	<p>INTERVENCIÓN: Vías de administración de medicamentos en pacientes con dolor.</p>	<p>La Guía de Buenas Prácticas en Enfermería otorga GR C a los siguientes resultados:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aconsejar el uso del programa más sencillo para la dosificación de los analgésicos y las modalidades de manejo del dolor menos invasivas: <ul style="list-style-type: none"> - La vía oral es la ruta preferida para el dolor crónico y el dolor agudo en la fase de curación. - Adaptar la vía al dolor de forma Individual y al ámbito de los cuidados. 2. Asegurarse de que se han prescrito vías alternativas de administración cuando no pueda hacerse a través de la vía oral, teniendo en cuenta tanto las preferencias del paciente como la vía más eficaz y menos invasiva. <ul style="list-style-type: none"> - Se debe considerar el tratamiento con opioides en infusión continua subcutánea para pacientes con cáncer que sufren náuseas y vómitos refractarios, incapacidad para deglutir, o requieren esta vía para evitar continuos picos y Valles en el control del dolor. - El coste de los medicamentos y la tecnología necesaria para su administración (por ejemplo, bombas de dolor), deberán tenerse en cuenta para la selección de determinadas vías alternativas de administración. - Considere el uso de un sistema de punción con 	<p>La guía no presenta claramente a partir de qué estudios obtiene estas conclusiones.</p>	<p>Recomendación de Buena Práctica</p>

TABLAS 3. RESULTADOS

	<i>guidelines –The recognition and assessment of acute pain in children, Technical report. London: Royal College of Nursing.</i>		aguja de palometa para administrar analgésicos por vía subcutánea intermitente.		
<p>GPC</p> <p>Guía de Práctica Clínica sobre Cuidados Paliativos</p> <p>GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA EN EL SNS</p> <p>MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO</p>	<p>1.- Ancianos con dolor, mayoritariamente en el contexto de los Cuidados Paliativos.</p> <p>Se recoge 1 RS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Fonzo-Christe C, Vukasovic C, Wasilewski-Rasca AF, Bonnabry P. Subcutaneous administration of drugs in the elderly: survey of practice and systematic literature review. Palliat Med 2005; 19(3):208- 19.</i> 	<p>1.- INTERVENCIÓN:</p> <p>Administración de fármacos y fluidos por vía subcutánea en ancianos, en el contexto de los Cuidados Paliativos.</p>	<p>La vía de administración preferente debe ser la vía oral. Cuando la vía oral no es posible, se recomienda utilizar la vía subcutánea. En algunos casos (fentanilo y buprenorfina) puede utilizarse la vía transdérmica.</p>	<p>En población anciana en el contexto de Cuidados Paliativos, los estudios sobre los que se basa la RS escogida (Fonzo-Christe C. et al, 2005) en esta GPC se componen tanto de una revisión sistemática sobre medicación utilizada por vía subcutánea y una encuesta realizada a varios equipos de médicos y enfermeras de Unidades geriátricas hospitalarias.</p>	<p>NE: 3; GR: D</p>
<p>Edita: Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco c/ Donostia-San Sebastián, 1 - 01010 Vitoria-Gasteiz</p>	<p>2.- Personas en el final de la vida: Se recogen en 1 Revisión Narrativa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Dalal S, Bruera E. Dehydration in cancer patients: to treat or not to treat. J Support Oncol. 2004; 2(6):467-79, 483.</i> Y en 2 RS de Estudios Observacionales: • <i>Turner T, Cassano AM. Subcutaneous dextrose for rehydration of elderly patients--an evidence-based review. BMC Geriatr. 2004; 4:2.</i> • <i>Viola RA, Wells GA, Peterson J. The effects of fluid status and fluid therapy on the dying: a systematic review. J Palliat Care. 1997; 13(4):41-52.</i> 	<p>2.- INTERVENCIÓN: uso de la vía subcutánea para rehidratación en pacientes terminales.</p>	<p>Si se opta por la rehidratación parenteral, puede considerarse en primer lugar la vía subcutánea, siempre que se cuente con los medios necesarios y personal preparado.</p>	<p>La hipodermocclisis es una alternativa válida a la administración de líquidos por vía endovenosa (Dalal S, Bruera E, 2004).</p> <p>Para el tratamiento de la deshidratación pueden utilizarse con eficacia perfusiones de dextrosa, con efectos adversos similares que con perfusión intravenosa (Turner T, Cassano AM, 2004)</p> <p>La vía subcutánea es una alternativa excelente debido a su simplicidad, bajo coste y viabilidad en el domicilio (Viola RA, Wells GA, Peterson J, 1997)</p>	<p>NE: 1+, GR: B</p>
			<p>En caso de optar por la rehidratación parenteral fuera del ámbito hospitalario, la hipodermocclisis es la primera opción que debe considerarse.</p>	<p>Práctica recomendada, basada en la experiencia clínica y el consenso del equipo redactor.</p>	<p>Recomendación de Buena Práctica</p>