

Vía subcutánea: Una vía de administración alternativa de medicamentos en asistencia domiciliaria a pacientes terminales

PILAR IBOR, M.D.¹, JOSÉ MANUEL ADRIÁ, M.D.², MARÍA MARÍN, M.D.²

RESUMEN

La atención domiciliaria a pacientes terminales es cada día más común en la práctica clínica dentro del ámbito de la atención primaria, que debe enfrentarse al reto de paliar los síntomas de dichos enfermos, en los que en múltiples ocasiones no es posible el uso de la vía oral para administrar un tratamiento efectivo paliativo. La vía subcutánea supone una alternativa eficaz, que permite el uso de gran número de fármacos esenciales en cuidados paliativos, facilita una atención integral en el entorno del paciente y mejora así su calidad de vida. En este caso se hace hincapié en la descripción de la vía subcutánea, así como la técnica para su uso y los fármacos mejor empleados, con el objetivo de facilitar su manejo entre el personal sanitario de atención primaria.

Palabras clave: Atención primaria; Vía subcutánea; Asistencia domiciliaria; Paciente terminal.

Subcutaneous via: A medicament alternative administration way to help terminal patients at home

SUMMARY

Home medical care of patients with terminal illnesses is more and more frequent in the clinical practice in primary care context. This medical practice copes with the challenge to buffer symptoms, taking into account that oral administration for an effective palliative treatment always is not possible. In this setting, subcutaneous via of drug administration can be a plausible alternative because it permits administer higher number of indispensable drugs than by other administration vias. This advantage makes possible an integrative care of the patients in their environment and, in turn, it enhances their quality of life. The aim of this paper is to facilitate the use of subcutaneous via of drug administration by medical staff in primary care. For this, the foundations of subcutaneous administration as well as the methodology and drugs widely administered by this via are described.

Key words: Primary care; Subcutaneous via; Home medical care; Terminal patient.

En los últimos años se ha producido un aumento en la prevalencia de enfermedades susceptibles de recibir cuidados paliativos, debido a los grandes avances en el diagnóstico y en los medios terapéuticos. Actualmente se puede hablar de unas tasas globales de curación del cáncer entre 40% y 50% y de 20% de los pacientes tratados con intención paliativa¹. En España se identificaron 206 programas de cuidados paliativos en el año 2000, y se estimó que la cobertura global de los cuidados paliativos para España era por lo menos 26%¹. Esta situación hace que se les tenga que prestar una atención, individual, de mejora de la calidad de vida, en la mayoría de casos en el domicilio, mediante un control de los síntomas, que con frecuencia y por el estado del paciente, no es

posible realizar por vía oral; así es necesario emplear la vía subcutánea como alternativa recomendada.

CASO

Acude al punto de atención continua (urgencias extrahospitalarias) el familiar de un paciente que se encuentra en cama, y solicita visita domiciliaria urgente, por vómitos y dolor abdominal.

A la llegada al domicilio se encuentra un paciente, varón de 39 años, diagnosticado hace 4 meses, a raíz de una ictericia, de un adenocarcinoma de páncreas con metástasis hepáticas (estadío IV), colocación de stent biliar y quimioterapia paliativa recibida en las últimas 8

1. Médico de Familia, Centro de Salud de Paiporta, Valencia, España. e-mail: pilariboralos@yahoo.es

2. Médico de Familia, Centro de Salud Picassent, Valencia, España. e-mail: josemanueladriamico@yahoo.es matmar@ono.com
Recibido para publicación octubre 20 de 2005 Aceptado para publicación junio 5 de 2006.

semanas, con progresión franca de su enfermedad.

Se le valoró en el servicio de urgencias hospitalario de referencia en las últimas 48 horas por la misma sintomatología y se dispuso tratamiento con metoclopramida, metamizol, lorazepam por vía oral y fentanilo transdérmico.

El paciente refería astenia, anorexia, náuseas y vómitos persistentes, con dolor abdominal epigástrico irradiado en cinturón. La exploración física mostraba caquexia intensa, ictericia cutáneo-mucosa y signos de deshidratación leve. Examen neurológico básico sin focalidad, auscultación cardiopulmonar normal y abdomen sin hallazgos significativos, al igual que la exploración de miembros inferiores.

Ante la imposibilidad de continuar el tratamiento por vía oral y la situación terminal del paciente, se le plantea una vía alternativa domiciliaria y se decide implantar una palomilla del calibre 21G dada la caquexia del paciente oncológico en el tejido celular subcutáneo para la administración farmacológica discontinua (en bolo), de tratamiento antiemético, analgésico y sedativo, porque no se encontraba alterado el nivel cognoscitivo, con plena conciencia de la enfermedad². En aquellos casos en los que el pániculo adiposo es de mayor espesor, se emplearía el calibre 23 G. Se puso una aguja en el espacio infraclavicular derecho que permitió la administración exclusiva (ya que precipita con otros fármacos)³ de dexametasona a dosis de 16 mg/día, para tratar la anorexia y la caquexia, así

como manejo coadyuvante del dolor. En el otro hemitórax, se pone otra aguja en el espacio infraclavicular izquierdo a fin de administrar metoclopramida a dosis de 10 mg/6 h, para contrarrestar los efectos adversos del opioide; haloperidol a dosis de 5 mg/8 h, como tratamiento de los vómitos inducidos por la morfina y por su efecto sedativo; y por último cloruro mórfico al 1% a dosis iniciales de 4 mg/cada 4 h para tratar el dolor severo que presentaba el paciente (Cuadro 1).

Como era una forma domiciliaria de administración⁴ de fármacos, el siguiente paso fue explicar el procedimiento de actuación, así como adiestrar en el manejo de la misma tanto a la familia como al paciente en la medida de lo posible.

La absorción de los fármacos, los efectos secundarios e interacciones son similares a la administración oral, al igual que las dosis empleadas, salvo la morfina cuya relación vía oral a subcutánea⁵ es 2:1. Sus indicaciones son: náuseas y vómitos persistentes, diarreas graves, oclusión intestinal no susceptible de cirugía, convulsiones, estados confusionales, disfagia, disnea terminal, dolores resistentes a morfina oral y atención en la agonía. La vía subcutánea viene avalada por sus ventajas: eficaz, poco agresiva, poco dolorosa, segura, de bajo coste y sobre todo la autonomía y mejora en la calidad de vida del enfermo, pues se evita en lo posible la hospitalización. Existen dos técnicas de administración: la infusión subcutánea intermi-

Cuadro 1
Fármacos utilizados por vía subcutánea

Fármaco	Presentación	Indicación	Dosis
Morfina	Ampollas 1% y 2%	Dolor moderado-severo, disnea y sedación	0.5 mg/kg/24 h
Ketorolaco	Ampollas de 10 y 30 mg	Anti-inflamatorio-analgésico-antitérmico	30-90 mg/24 h
Tramadol	Ampollas de 100 mg	Dolor moderado-severo	100-300 mg/24 h (dosis máxima 600 mg/24 h)
Haloperidol	Ampollas de 1 ml, 5 mg	Estados de confusión o agitación, antiemético de acción central	3-5 mg/24 h (dosis máxima 15 mg/24 h)
Hioscina	Ampollas de 1 ml, 20 mg	Estertores pre-mortem, antiespasmódico, antiemético	10-20 mg/8 h (dosis máxima 120 mg/24 h)
Levopromazina	Ampollas de 25 mg	Estado confusional y de agitación	25-50 mg/8 h
Midazolam	Ampollas de 5 mg y 15 mg	Agitación, sedación, disnea, estados convulsivos	1-6 mg/cada 4-6 de forma discontinua y 30-60 mg/24 h en infusión
Metoclopramida	Ampollas de 10 mg y 100 mg	Antiemética	10-20 mg/6-8 h de forma discontinua y 30-60 mg/24 h en infusión
Dexametasona	Ampollas de 4, 8, 40 y 200 mg	Caquexia, anorexia, anti-inflamatorio	2-24 mg/24 h en infusión y repartidos cada 6-8 h en pauta discontinua
Escopolamina	Ampollas de 0.5 mg	Estertores premortem	0.25-0.50 mg/6 h

tente, que se aplicó en este caso (palomilla), y la infusión subcutánea continua, para la que se necesita un infusor que libera la medicación de forma constante en un período determinado; y en función de su duración existen infusores de 24 h, 48 h y 5 días^{6,7}. Los infusores pueden ser elastoméricos, mecánicos de resorte o electrónicos, aunque los más utilizados en domicilio por ser baratos y pequeños y facilitar la autonomía y la movilidad del paciente son los elastoméricos; el principal problema consiste en que no están disponibles en los centros de atención primaria⁸. En ambas formas de administración se deben vigilar las posibles complicaciones locales que puedan aparecer, aunque suelen ser poco frecuentes y sin importancia, como el edema en el punto de inoculación o la salida accidental de la aguja. También ambas formas permiten combinar distintos fármacos, aunque hay que tener en cuenta que las únicas mezclas no estables, que se demuestran físicamente incompatibles, son la dexametasona asociada con midazolam o con haloperidol⁹.

Se enseñó a cargar jeringas y cómo administrarlas, aunque fue necesario dejar jeringas precargadas con sus respectivas pautas horarias en el domicilio para facilitar la labor a los familiares. Se les enseñó a revisar la zona de punción y a identificar posibles problemas como cuando se extravasa el fármaco y/o signos de inflamación local.

Luego se hicieron visitas programadas domiciliarias, para comprobar en el paciente el grado de control de síntomas, con su reducción paulatina y estabilización en una semana, así como el cumplimiento y satisfacción de los familiares por el sistema de infusión empleado.

En este caso no hubo reticencias por parte de los familiares, que desde el comienzo del tratamiento se constituyeron en parte activa junto con el propio paciente. No hay que olvidar que el enfermo y la familia es la unidad que se debe atender, pues la familia es un elemento indispensable en el cuidado del paciente sobre todo si se realiza en el domicilio¹⁰. Se ha visto que un programa educativo para familiares de enfermos terminales mejora la prevención de problemas y facilita la realización correcta de cuidados por parte de los cuidadores¹¹.

COMENTARIO

El objetivo principal en este caso clínico ha sido mostrar la vía subcutánea, sobre todo, en su modalidad discontinua, por su accesibilidad desde la atención primaria, pues supone la mejor alternativa en el tratamiento paliativo¹²

domiciliario cuando la vía oral no es posible, y permite al equipo multidisciplinar hacer una atención integral del paciente hasta el fin. La base de los cuidados paliativos es asegurar la vida pero aceptar la muerte como inevitable. No acelerar la muerte ni posponerla. Aliviar el dolor y otros síntomas mediante tratamientos adecuados. Aliviar el sufrimiento atendiendo de modo integral las necesidades físicas, psíquicas, sociales y espirituales del enfermo y su familia. Ofrecer al paciente la posibilidad de información gradual, completa y verdadera respetando también el derecho a no ser informado pero sin mentir. En todo caso, garantizar que no sea tratado contra su voluntad y su derecho a la participación en la toma de decisiones. Los problemas que se presentan en la asistencia a los pacientes con enfermedades en situación terminal requieren la intervención de un equipo interdisciplinar, que valora y aborda de modo integrado los distintos aspectos de la atención en la terminalidad. La actuación del equipo debe ser más intensa y exquisita en situaciones cercanas a la muerte. Se favorece así que el paciente y la familia perciban que existen unos profesionales coordinados en su trabajo y con objetivos comunes. No obstante la experiencia hace retroceder en algunas situaciones en las cuales se intentó el adiestramiento de familiares próximos al enfermo, que no están preparados ni física ni psicológicamente para afrontar el gran reto de cuidar y aplicar los métodos sanitarios hasta el final de la enfermedad. Parece oportuno también contar con el apoyo del equipo de salud mental para los casos en que sea precisa su intervención. Es conveniente identificar los recursos para la atención espiritual disponibles en cada caso, por si el enfermo los pidiese.

REFERENCIAS

1. Centeno-Cortés C, Hernansanz de la Calle S, Flóres-Pérez LA, Sanz-Rubiales A, López-Lara MF. Los cuidados paliativos en España. *Rev Med Paliativa* 2000; 2: 211-214.
2. Fernández-González R, Amo-Alfonso M. Utilidad de la vía subcutánea en atención domiciliaria como estrategia de atención integral al paciente terminal. *FMC* 1998; 9: 614-620.
3. Lamelo F, San Martín J, Vila M, Aldamiz-Echevarría B, Rodríguez A. La administración subcutánea de medicamentos en cuidados paliativos. *Med Integ* 1996; 27: 383-386.
4. Adain J. ABC of palliative care. The last 48 hours. *BMJ* 2000; 315: 1600-1603.
5. Quera D, Roig M, Faustino A. Colocación y mantenimiento de una vía subcutánea. *FMC* 2003; 10: 556-557.
6. Bruera E, Brenneis C, Michaud M, Bacovsky R, Emeno A, MacDonald N. Use of the subcutaneous route for the

- administration of narcotics in patients with cancer pain. *Cancer* 1998; 62: 407-411.
7. Storey P, Hill H, St Louis R, Tarver E. Subcutaneous infusions for control of cancer symptoms. *J Pain Symptom Manage* 1990; 5: 33-41.
 8. Mollet M, Goenaga M, Garde C, Carrera JA. Utilización de la vía subcutánea. *Aten Primaria* 2001; 28: 694-695.
 9. Negro S, Azuara ML, Sánchez Y, Reyes R, Barcia E. Physical compatibility and *in vivo* evaluation of drugs mixture for subcutaneous infusion to cancer patients in palliative care. *Support Care Cancer* 2002; 10: 65-70.
 10. Grifo-Peñuelas MJ, López-Martínez ML, Alonso-Ponce J. Manejo de los síntomas en pacientes terminales en atención primaria (I). *Semergen* 1999; 25: 312-321.
 11. Rígete MI, Salinero M, Arribas MA. Diseño de un programa educativo para familiares de pacientes terminales. Documento de la Unidad de Oncología y Unidad de Cuidados Paliativos AECC. *Hospital Universitario de Salamanca* 2002; 1: 1-48.
 12. Pascual L, Postaceli A, Ros A. Utilización de la vía subcutánea para el control de síntomas en un centro de salud. *Aten Primaria* 2001; 28: 185-187.