



# Vías de Administración (Vía Subcutánea)

Elaborado por FECUPAL

Equipo de Autores y Redacción: Dra. Sandra Cevallos (coordinación), Dra. Germania Andrade, Dra. Gabriela Moya, Dra. Mercedes Díaz, Dr. Edwin Murgueytio, Lcda. Lucía Maldonado, Lcda. Adriana Yáñez (redacción y diseño)





“

*Tu dolor no es parte de la vida,  
pero se puede convertir en la vida  
misma*

”

Frida Kahlo



La vía de elección para la administración de fármacos para el manejo de dolor es la vía oral, cuando ésta no se puede usar, las alternativas son:

- VÍA ENTERAL: sublingual, rectal (naso enteral, gastrostomía)
- VÍA PARENTERAL: intradérmica, subcutánea, intramuscular, intravenosa
- VÍA DERMICA: tópica, transdérmica
- VÍA NEUROAXIAL: epidural, raquídea

# Vía Subcutánea



La utilización de vía subcutánea para administrar medicación, es una opción válida.

- El tejido celular subcutáneo es altamente irrigado, con gran capacidad de distensión, lo que favorece la absorción de los medicamentos.



Proporciona alivio rápido, a través de una vía cómoda y de fácil colocación.

# Indicaciones de vía Subcutánea

## Causas de pérdida de la Vía oral

- Intolerancia gástrica.
- Incapacidad para deglución.
- Náuseas y/o vómitos persistentes.
- Intolerancia oral a fármacos o necesidad de dosis altas de los mismos.
- Obstrucción intestinal.
- Mala absorción.
- Debilidad extrema.
- Estados confusionales o de agitación.
- Situación agónica o en sedación.
- Necesidad de absorción del fármaco lenta y constante.
- Falta de presentaciones de medicación por vía oral.
- Megadosis oral.
- Ineficacia del manejo oral.
- Disnea severa.

# CARACTERÍSTICAS

Permite obviar el metabolismo hepático de primer paso.

El inicio del efecto farmacológico en tiempo, es similar entre subcutánea e intravenosa.

La concentración plasmática a los 30 – 180 min por vía subcutánea, es mayor que la obtenida con un bolo intravenoso.

El inicio del efecto terapéutico por vía subcutánea es semejante al logrado por vía intramuscular.

En infusión continua se obtienen niveles plasmáticos constantes, comparables a los obtenidos con perfusión intravenosa continua.

# VENTAJAS

- ❖ *Vía segura, sencilla, eficaz y cómoda para el paciente.*
- ❖ *Útil a nivel hospitalario y domiciliario.*
- ❖ *Fácil manejo y ejecución por personal de salud y familiares o cuidadores.*
- ❖ *Facilidad técnica (acceso rápido).*
- ❖ *Poco agresiva.*
- ❖ *Menos dolorosa.*
- ❖ *No tiene riesgo de flebitis ni de extravasación.*
- ❖ *Evita punciones frecuentes.*
- ❖ *Permite buen control del dolor y de otros síntomas.*

# VENTAJAS

- ❖ *Aumenta la autonomía del paciente.*
- ❖ *Pocos efectos secundarios y complicaciones.*
- ❖ *Sirve para Hipodermocclisis (hidratación basal 1500 a 2000 ml/24 h).*
- ❖ *Permite combinaciones farmacológicas en infusores subcutáneos, según compatibilidad .*
- ❖ *Baja incidencia de desarrollo de tolerancia.*
- ❖ *Evita estancias hospitalarias prolongadas.*
- ❖ *Permite la utilización de gran número de fármacos indispensables en cuidados paliativos.*
- ❖ *Bajo costo para el sistema de salud.*

# CONTRAINDICACIONES

- Negativa del paciente o la familia.
- Edema generalizado (anasarca) .
- Circulación periférica muy disminuida (shock).
- Aunque la caquexia es una contraindicación, sin embargo valorando la situación de pacientes en fases avanzadas de enfermedad, la necesidad de administrar medicación para control de síntomas y la existencia de una zona con buen espesor de tejido subcutáneo, podemos utilizarla.
- Locales: zonas sometidas a cirugías radicales, radioterapia, alteraciones cutáneas, infección, infiltración tumoral, pliegues cutáneos.
- Infecciones a repetición en el punto de inserción.
- Coagulopatías.



**«Considerar aumento de velocidad de absorción si hay fiebre ,por riesgo de acumulación.»**

# COMPLICACIONES



La incidencia de complicaciones es baja de. 2-3%

- Irritación local: induración, edema, hematoma, enrojecimiento, dolor, picor .
- Reacción adversa al material.
- Salida accidental de la aguja.
- Reacciones alérgicas (rechazo al catéter).
- Reflujo del líquido por la zona de punción.
- Infección de la zona, celulitis, abscesos cutáneos (poco frecuentes 0,5 – 1 %).
- Hemorragias por lesión a un vaso (rara vez).
- Intolerancia psicológica del paciente.
- Claudicación familiar.

# ZONAS DE PUNCIÓN

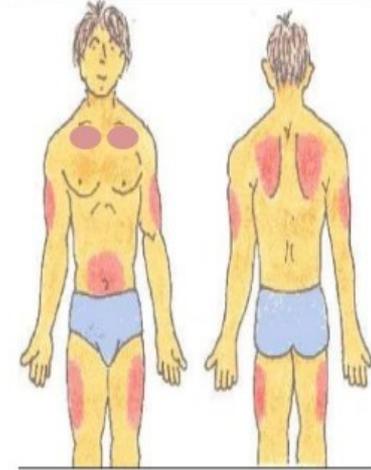
Valorar la zona:

- Espesor del tejido subcutáneo.
- Comodidad para el paciente y el cuidador.
- Para grandes volúmenes es recomendable utilizar la parte lateral del abdomen, la espalda y el muslo. Los brazos y, sobre todo, la región pectoral resultan muy adecuados para pequeños volúmenes.

Marín F. Ana Belén, Martínez M. Adriana

## ELECCIÓN DE LA ZONA DE PUNCIÓN

- **Zona infraclavicular**
- **Zonas deltoidea**
- **Zona escapular**
- **Cuadrantes superiores del abdomen**
- **Parte anterior de los muslos**



Romero, J (2017)

# TÉCNICA DE ADMINISTRACIÓN POR VÍA SUBCUTÁNEA

Explicar la técnica y el procedimiento al paciente y familia.

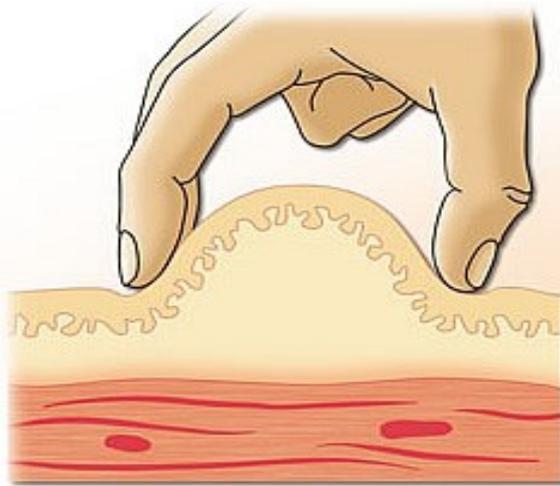


Desinfectar la piel de la zona de punción con alcohol y dejar secar antes de pinchar.

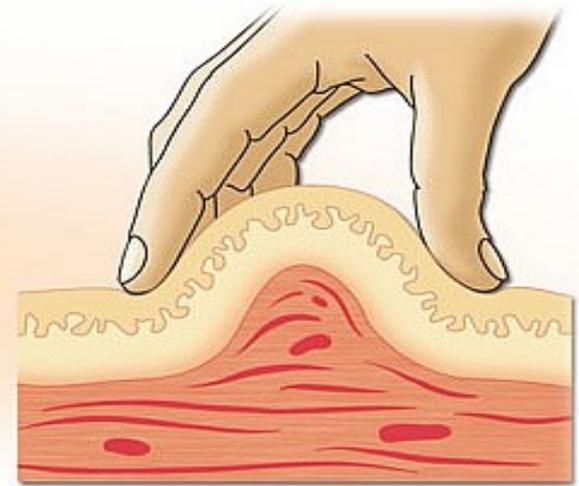


Con la mano no dominante pellizcar la piel del paciente formando pliegue y pinchar en ángulo de 45 grados con el bisel hacia arriba.





**Pellizco correcto**



**Pellizco incorrecto**



BD España.com

## VIDEOS REFERENCIALES



- [Ver Video 1](https://www.youtube.com/watch?v=WNHq6qzt3Z8) <https://www.youtube.com/watch?v=WNHq6qzt3Z8>
- [Ver Video 2](https://www.youtube.com/watch?v=2kls5pF2Gco) <https://www.youtube.com/watch?v=2kls5pF2Gco>

# MODALIDADES DE ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS POR VÍA SC

1

## Infusión intermitente (en bolos):

Tanto para medicación programada con horario o a demanda:

- Administración por punción con jeringuilla para cada dosis.
- Esta técnica permite el paso de volúmenes pequeños (1.5 – 2 ml)
- Mediante un dispositivo permanente (mariposa o cathlón 22 al 24), evitando las punciones repetidas.

J. Gonzalez, M Stablé. 2014

2

## Infusión en perfusión continua:

SISTEMAS DE INFUSION ELASTOMÉRICOS O INFUSORES: *dispositivo de infusión electrónico o descartable, que libera medicación de manera constante en un período determinado (volumen fijo).*

*Intermitente o en bolos*

*Continua*



*No precisa personal adiestrado*

*Requiere personal adiestrado*



*Confidencialidad*



*Efecto irregular y discontinuo de los fármacos*

*Efecto continuo, analgesia uniforme*



*Bajo costo*

*Costo elevado*



# Fármacos más utilizados

- Morfina
- Tramadol
- Fentanilo
- Buprenorfina
- Diclofenaco
- Ketorolaco
- Buscapina
- Atropina
- Midazolam
- Haloperidol

- Metoclopramida
- Ondansetrón
- Granisetron
- Dexametasona
- Furosemida
- Ceftriaxona
- Ampicilina
- Cefepime
- Heparina
- Clonacepan

## FÁRMACOS NO RECOMENDADOS

- Diazepam: (excipiente liposoluble)
- Antibióticos: No existe uso documentado en C.P. Excepto Ceftriaxone, Ampicilina, Cefepime.
- Clorpromazina, puede provocar necrosis grasa en el sitio de inserción.
- Fenobarbital.
- Metamizol
- Paracetamol



*Se recomienda administrar por vía subcutánea únicamente los medicamentos con indicación de administración intra muscular*

# COMBINACIÓN DE FÁRMACOS

En infusión continua se pueden combinar:



Morfina

Midazolam

Haloperidol

Metoclopramida

Buscapina

### 3

## Hipodermocclisis :

Es un método adecuado en caso de requerir hidratación, es de lenta absorción y se puede infundir 500 – 2000 cc en 24 hs.

### SOLUCIONES POSIBLES A INFUNDIR:

- S/S al 0.45%
- S/S al 0.9%
- Dx en S/S al 2.5%
- Dx en S/S al 5%
- Lactato Ringer

# Indicaciones de hipodermoclisis

En deshidratación cuando ésta:

- Produce confusión.
- Reduce filtrado glomerular y acumulación de metabolitos opioides.
- Aumenta riesgo de úlceras de presión y estreñimiento.

# CUIDADOS

*Inspeccionar el sitio de punción.*

*Detectar signos de: Infección, irritación, fugas.*

*Cambio de catéter c/ 7 a 15 días o PRN.*

*En el caso de la Dexametasona el cambio se sugiere a los 7 días y el puerto es de uso exclusivo para este medicamento.*

*Curación por razones necesarias*

# RECOMENDACIONES

- No mezclar más de 5 fármacos.
- Cubrir las mezclas de medicamentos fotosensibles (morfina, haloperidol y dexametasona).
- En dosis muy pequeñas, purgar luego el catéter con 0,5cc de Solución Salina
- En pacientes anticoagulados, trombocitopénicos, estar alerta por aparición de hematomas y sitios de sangrado.
- Entrenar al paciente y/o cuidador en el manejo de la vía SC e infusores y proporcionar un número de teléfono para inquietudes.
- Mantener la medicación una vez abierta en la jeringuilla rotulada; en un lugar fresco, seguro, fuera del alcance de los niños.

## Lecturas recomendadas

- [Ver Lectura 1](#)

<http://www.secpal.com/Documentos/Blog/via%20subcutanea.pdf>

- [Ver Lectura 2](#)

<http://docplayer.es/3599936-Medicacion-subcutanea-en-el-paciente-terminal-ana-belen-marin-floria-adriana-martinez-manero.html>

# Referencias

- Hospital de Barcelona (2015) «Vía Subcutánea. Administración de medicamento» Tomado de la Web desde: [http://www.scias.com/pfw\\_files/cma/02\\_SCIAS\\_RESTYLING/profesionals/Manuales/HospBarc/normes\\_us\\_medicaments/via\\_subcutanea.pdf](http://www.scias.com/pfw_files/cma/02_SCIAS_RESTYLING/profesionals/Manuales/HospBarc/normes_us_medicaments/via_subcutanea.pdf)
- Romero, J. (2017) Manejo de la vía subcutánea en atención primaria. Obtenido desde la web en Mayo desde: <https://www.slideshare.net/pgramos/manejo-de-la-via-subcutanea-en-atencion-primaria>
- J. Gonzales Otero, M. Stablé Duharte, (2014) Cuidados Paliativos, recomendaciones terapéuticas para atención primaria. Ed. Panamericana
- Marín, A & Martínez A. (s/f) «Medicación subcutánea en el paciente terminal» Tomado en Mayo 2018 de la Web desde: <http://docplayer.es/3599936-Medicacion-subcutanea-en-el-paciente-terminal-ana-belen-marin-floria-adriana-martinez-manero.html>
- Munilla, M. (2016) «Uso de la vía subcutánea en Cuidados Paliativos» Tomado en Mayo 2018 de la Web desde: <https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/8943/Munilla%20Mico%20M..pdf?sequence=1>
- Porta-Sales J, Gómez-Batiste X, Tuca A,. (2004) «Manual de control de síntomas en pacientes con cáncer avanzado y terminal» NHS Greater Glasgow, Acute Services. Madrid: Editorial Arán; 2.

- 
- Infante, A.(2008) «Guía de Práctica Clínica sobre Cuidados Paliativos» guiasalud.es. Tomado en Mayo 2018 de la Web en Mayo 2018 desde: [http://www.guiasalud.es/egpc/cuidadospaliativos/completa/apartado06/control\\_sintomas\\_3.html](http://www.guiasalud.es/egpc/cuidadospaliativos/completa/apartado06/control_sintomas_3.html)
  - BD (s/f) «Técnicas de inyección» Obtenido desde la web en Mayo, 2018 desde: <http://www.bd.com/es-es/our-products/diabetes-care/diabetes-learning-center/about-diabetes/injection-techniques>