

# ¿ES LA MANIOBRA DE CAMBIO DE PLANO EN LA INYECCIÓN INTRAMUSCULAR VENTROGLUTEA SEGURA PARA EL PACIENTE?

AUTORA: Simó Sanz C. Enfermera especialista en Enfermería Familiar y Comunitaria.

## INTRODUCCIÓN

La administración de inyecciones intramusculares es una práctica muy utilizada en la atención primaria. Los artículos existentes sobre este tipo de administración versan sobre aspectos como: aplicación de la inyección intramuscular con aguja montada o sin montar, su inyección tras un suave golpe o sin él para disminuir la percepción del dolor o la correcta localización anatómica de la inyección intramuscular para no dañar ningún nervio. Son pocas las referencias al uso de esta técnica para la administración conjunta de medicación, uso ampliamente extendido en la práctica asistencial. Es habitual la administración a un mismo paciente de dos o más fármacos por la vía intramuscular, como puede ser por ejemplo la Buscapina simple y Diclofenaco utilizando la denominada "Maniobra de Cambio de Plano" que a partir de ahora denominaremos como MCP. En este estudio, intentaremos encontrar evidencia científica que avale la MCP en la administración de medicación múltiple. Además, presentaremos un breve listado de los fármacos más usados por esta vía y sus incompatibilidades a la mezcla con otros fármacos por vía parenteral (Tabla 1).

## METODO

Se realiza una revisión sistemática mediante la búsqueda bibliográfica del término "Inyecciones Intramusculares" en distintos manuales y protocolos de enfermería y en las siguientes bases de datos bibliográficas: MEDLINE, Índice Médico Español, Scielo, Medicina Basada en la Evidencia, CUIDEN, biblioteca Cochrane y Google Académico.

## RESULTADO

La inyección intramuscular consiste en introducir en el cuerpo, mediante una aguja unida a una jeringuilla, un líquido o una disolución de un medicamento. La MCP, consiste en retirar la aguja del músculo sin llegar a sacarla del todo, inclinarla y volver a profundizar. Esta técnica no se encuentra reflejada en ningún artículo para la finalidad de administración múltiple de medicación. Esta maniobra solo queda reflejada como técnica correcta para los casos en que al meter la aguja en músculo y aspirar, saliese sangre. Sin embargo, encontramos controversia a la hora de administrar medicación múltiple por vía intramuscular. Por una parte, se nos indica la imposibilidad de administrar seguidamente dos inyecciones en la misma localización y en otros casos se hacen referencias a estudios como uno de Australia, donde se refleja que en su práctica diaria las enfermeras mezclan los fármacos a administrar por la vía intramuscular en una misma jeringa, absteniéndose así de realizar la MCP que no se encuentra avalada por ningún estudio. Respecto a esto último, cabría resaltar la posibilidad de incompatibilidades físicas o químicas (no visibles al ojo humano) a la mezcla, por lo que para su administración previa deberíamos tener la completa seguridad de su no existencia. Para mayor seguridad en su administración, habría que remitirse a tablas farmacológicas que validen las mezclas por vía parenteral. En el caso de administración de medicación intramuscular, siempre debemos tener en cuenta que no se supere el máximo de volumen permitido para la localización muscular escogida. De esta manera, estaríamos evitando el aumento de dolor que se produce al realizar la maniobra de cambio de plano (técnica no avalada) y el riesgo de infección o lesión de un nuevo pinchazo.

FARMACO	FARMACOS INCOMPATIBLES EN LA MISMA MEZCLA
Dexametasona	No mezclar con soluciones fuertemente ácidas ni con clorpromacina, vancomicina, tetraciclinas, metotrexate, amikacina, doxorubicina, difenhidramina o ciprofloxacino.
Furosemida	No mezclar con otros medicamentos.
Metoclopramida	Dexametasona, eritromicina, fluorouracilo y furosemida.
Ranitidina	Anfotericina B, atracurio, cefalosporina, clindamicina, acido etacrínico, norepinefrina, vit K.
Tramadol	Diclofenaco, indometacina, fenilbutazona, diazepam, piroxicam y salicilatos.
Diclofenaco	Agentes preparados a base de litio o digoxina, metotrexate y quinolonas.
Nolotil	Su volumen no permite mezclas
Penicilina	Anfotericina B, bleomicina, cefalotina, clorpromazina, citarabina, floxacilina, heparina sódica, hidroxicina, metilprednisolona, cloruro potásico, prometazina, lincomicina.

TABLA 1. Incompatibilidades a la mezcla de los fármacos más habituales en la inyección intramuscular.

## CONCLUSIONES

Enfermería no debería realizar ninguna práctica que no este científicamente avalada, entre ellas la MCP para la administración de medicación múltiple. En su aplicación, no solo la seguridad del paciente no se encuentra demostrada sino que podrían derivar efectos legales perjudiciales para el profesional. Creemos necesario la realización de estudios que sostengan las bases de las mezclas farmacológicas que se vienen realizando en la práctica asistencial a nivel extravascular (mezclas en la misma jeringa de soluciones compatibles). Dado que no hemos encontrado bibliografía documental y puesto que no existe nivel de evidencia científica que valide la MCP, así como para evitar complicaciones como pueden ser: depósito de fármaco no absorbido pudiendo llegar a formar abscesos y fibrosis, absceso estéril o absceso de glúteo. Administraríamos una inyección en cada glúteo ya que el riesgo- beneficio no compensa.

## BIBLIOGRAFIA

- Aguilera Manrique Gabriel; Belmonte García, María Teresa; Cañadas Murcia María; García Cáceres, Esther del Rocío; Aguilera Manrique, Francisco. La inyección intramuscular a examen. Enfermería Científica Núm.228-229. Marzo-Abril 2001.
- Servicio de Farmacia Hospitalaria. Hospital Juan Ramón Jiménez, Huelva. Guía para la administración segura de medicamentos vía parenteral. Servicio andaluz de salud.
- Dianne Wynaden; Ian Landsborough; Sunita McGowan; Zena Baigomahad; Michael Finn and Duane Pennebaker. Best practice guidelines for the administration of intramuscular injections in the mental health setting. International Journal of Mental Health Nursing (2006) 15, 195-200.
- Richard, L.; Pullen, JR. Administering medication by the Z-track method. *EDD CLINICAL DO'S & DON'TS*