

# Revista Mexicana de Enfermería Cardiológica

Volumen  
Volume **11**

Número  
Number **3** Septiembre-Diciembre  
*September-December* **2003**

*Artículo:*

## Preparación de mezclas intravenosas

Derechos reservados, Copyright © 2003:  
Sociedad Mexicana de Cardiología

## Otras secciones de este sitio:

- ☞ Índice de este número
- ☞ Más revistas
- ☞ Búsqueda

## *Others sections in this web site:*

- ☞ *Contents of this number*
- ☞ *More journals*
- ☞ *Search*



**Edigraphic.com**

# Preparación de mezclas intravenosas

Enf. Card. Araceli Añorve Gallardo,\* L.E.O Estela Díaz Cortina,\*  
L.E.O. Benjamín Huerta Robles\*

\* Instituto Nacional de Cardiología "Ignacio Chávez".

## RESUMEN

La preparación de mezclas intravenosas es un procedimiento que se realiza frecuentemente por el profesional de enfermería, debe realizarse bajo estrictas normas de asepsia, para garantizar la seguridad, eficiencia y eficacia de este proceso, por ello se establece el estándar de desempeño donde se describen las pautas necesarias para lograr este objetivo.

**Palabras clave:** Mezclas intravenosas, calidad, enfermería.

## PROCEDIMIENTO

### CONCEPTO

Es el procedimiento que realiza la enfermera para garantizar la seguridad, eficiencia y eficacia al adicionar medicamentos a una solución para uso intravenoso.

### OBJETIVO

- Preparar las mezclas intravenosas bajo estrictas normas de asepsia, revisando la estabilidad y com-

## ABSTRACT

*Intravenous compound preparation is a procedure frequently performed by a professional in nursery. It must be done under strict norms of asepsis in order to guarantee safety, efficiency and efficacy in this process. Therefore, a performance standard is established. It describes the necessary rules to achieve this objective.*

**Key words:** *Intravenous compound, quality, nursery.*

patibilidad físico-química de las mismas, que garantice la seguridad eficiencia y eficacia.

## PRINCIPIOS

- La interacción farmacológica interfiere con la estabilidad de la mezcla.
- La concentración, tipo de diluyente y temperatura influyen en la estabilidad de la mezcla.
- El tipo de contenedor de la solución afecta la eficacia del tratamiento farmacológico.
- Una técnica aséptica en la preparación de la mezcla evita el riesgo de contaminación de las mismas.

## INDICACIONES

Siempre que se prepare una mezcla intravenosa.

## MATERIAL Y EQUIPO

- Área física específica (lavabo, toallas desechables de papel, solución antiséptica, iluminación adecuada, portasueros)

Recibido para publicación: 28 de mayo 2003

Aceptado para publicación: 20 de agosto año 2003

Dirección para correspondencia:

Subdirección de Enfermería Instituto Nacional de Cardiología "Ignacio Chávez".  
Juan Badiano No. 1, Col. Sección XVI. Del. Tlalpan, CP. 14080.  
Tel: 55732911, Ext. 1221  
Correo electrónico araceli\_57@hotmail.com

- Equipo para venoclisis
- De ser necesario, extensión para venoclisis, llave de tres vías y tapón
- Solución parenteral indicada
- Medicamentos indicados
- Jeringa y aguja de acuerdo al volumen del diluyente del medicamento
- Torundas alcoholadas
- Cubrebocas
- Etiqueta
- Cinta adhesiva de colores
- Bolígrafo de tinta azul y roja
- Charola para transportar la mezcla a la unidad del paciente
- Bomba para infusión intravenosa.

### PROCEDIMIENTO

1. La enfermera recibe la prescripción médica de la mezcla intravenosa.
2. Revisa las indicaciones médicas.
3. Solicita los medicamentos y soluciones indicadas de acuerdo a los procedimientos administrativos de cada institución.
4. Correlaciona la compatibilidad de la mezcla prescrita en los manuales de procedimientos o recomendaciones del fabricante.
5. Verifica la fecha de caducidad de las soluciones y aditivos a mezclar, así como la integridad de los envases.
6. Efectúa la sanitización del área física.
7. Elabora marbete de la mezcla con las siguientes características: con tinta azul anota el nombre del paciente, número de cama, tipo de solución, volumen total, velocidad y tiempo de infusión, fecha y hora de la preparación así como la caducidad; con tinta roja anota el nombre del fármaco(s) que se adiciona(n), por último el nombre completo de la enfermera que preparó la mezcla.
8. Se coloca el cubreboca; si la presentación del contenedor es en frasco, realiza la limpieza del mismo con una toalla de papel húmeda y verifica que no existan microfisuras.
9. Realiza el lavado de manos.
10. Si la presentación del contenedor es en frasco retira el protector plástico y realiza la asepsia del tapón de caucho con una torunda alcoholada.
11. Si la presentación de la solución es en bolsa, retira la cubierta de protección, coloca la bolsa sobre

la mesa de preparación de medicamentos, libera los puertos de inyección y dosifica la cantidad exacta de solución.

12. Agrega los medicamentos prescritos manteniendo técnica aséptica y coloca el marbete de identificación. Cuando se trate de una mezcla que contenga medicamentos vasoactivos, sedantes o algún medicamento especial además del marbete se utilizará el siguiente código de colores de cinta adhesiva, mismo que se colocará en la parte superior del frasco o bolsa: dopamina = rojo, dobutamina = negro, norepinefrina = azul, xilocaína = amarillo, adrenalina = azul y rojo, y sedación = blanco.
13. Mueve suavemente seis veces la solución para obtener una mezcla homogénea.
14. Valida la compatibilidad física de la mezcla observando contra la luz la solución preparada en busca de partículas, turbidez o precipitación.
15. Para conectar el equipo de infusión a la solución, cierra la pinza de control de goteo, coloca la bolsa de solución en el portasueros, quita el protector del puerto de inyección, sujetá el puerto de inyección con dos dedos, introduce la bayoneta del equipo con movimientos rotatorios. Si se trata de frasco la inserción de la bayoneta se hará en un solo movimiento y con un ángulo de 20° a 45° para evitar desprender partículas de caucho del tapón.
16. Presiona la cámara de goteo y libera la presión hasta que el nivel de la solución llegue a la tercera parte de la cámara.
17. Abre la pinza de control de goteo, purga el equipo de infusión y al finalizar el purgado cierra la pinza.
18. Traslada la mezcla a la unidad del paciente, verifica nombre del paciente, le informa sobre la mezcla intravenosa que se le va a iniciar.
19. Instala la solución en la bomba de infusión, selecciona los parámetros indicados y verifica que el catéter esté permeable, e inicia la infusión.
20. Realiza el registro en la hoja de atención de enfermería.

### COMPLICACIONES

- Precipitación de la mezcla
- Turbidez de la mezcla
- Cambio de color de la preparación
- Contaminación de la mezcla

## PUNTOS IMPORTANTES

- La técnica aséptica se mantendrá en todo momento.
- Se recomienda no aforar la solución
- Se debe verificar la compatibilidad de los fármacos con el tipo y volumen de solución así como del contenedor.
- Si no se cuenta con un manual de compatibilidades y estabilidades farmacológicas, seguir las recomendaciones del fabricante.

Nota: Se elaboró un folleto que ilustra los pasos del procedimiento, que se anexa a esta edición.

## REFERENCIAS

- Burns, N et al. *Administración de medicamentos en enfermería*. Ed. Doyma. España. 1985: 159.
- Brunner SL et al. *Administración de medicamentos y tratamiento intravenoso*. Ed. Doyma. España 1991: 367.
- Faye C et al. *Terapéutica intravenosa en enfermería*. Ed. Doyma. España 1987: 160.
- Larroca CJ et al. *Guía clínica de enfermería. Terapia intravenosa*. 2<sup>a</sup> ed. Ed. Mosby. España.
- San Juan AJ et al. *Infecciones por catéteres vasculares en situaciones habituales*. Vol I. Ed. Panamericana. Argentina 2002: 136.
- Santos RB. *Administración de medicamentos. Teoría y práctica*. Ed. Díaz de Santos. España 1994: 406.
- Wenzel M et al. *Guía para el control de infecciones en el hospital*. Ed. International Society for Infectious. Infectious diseases. Argentina 2000: 222.

