

Vías parenterales de administración de medicamentos



Tema 9

Índice de contenidos

- ❑ Introducción
- ❑ Aplicaciones de la administración parenteral
- ❑ Inconvenientes de la administración parenteral
- ❑ Tipos de administración parenteral
- ❑ Preparaciones parenterales

Aplicaciones

1. Fármacos que no se absorben por vía oral
 - ❑ Aminoglucósidos
 - ❑ Cefalosporinas
2. Fármacos con importantes pérdidas presistémicas
 - ❑ Penicilina G (la acidez gástrica la descompone)
 - ❑ Morfina y pentazocina (efecto de primer paso hepático)
 - ❑ Isoprenalina (efecto de primer paso intestinal)

Aplicaciones

3. Respuesta rápida

- ❑ Terapéutica de urgencia con antiarrítmicos
- ❑ Antibióticos para infecciones graves
- ❑ Crisis epilépticas agudas
- ❑ Alteraciones graves de la coagulación

4. Necesidad de inyección local directa

- ❑ Inyección intrarraquídea
- ❑ Inyección intratumoral
- ❑ Inyección intraarticular

5. Paciente inconsciente o incapaz de digerir

6. Fármacos que producen efectos indeseables en el TGI

Inconvenientes

- ❑ Dolor

- ❑ Coste

 - ❑ Personal especializado

 - ❑ Material (jeringas, agujas,...)

 - ❑ Exigencias tecnológicas

 - Isotonía

 - Esterilidad

 - pH

 - Apirogenicidad

 - Contenido en partículas sólidas

Tipos de administración parenteral

- ❑ **Intravascular:** BIODISPONIBILIDAD 100%
 - ❑ Intravenosa (sistémica)
 - ❑ Intracardíaca (local urgencias)
 - ❑ Intraarterial (local)
- ❑ **Extravascular:** FENÓMENOS ABSORCIÓN
 - ❑ Intraósea (sistémica)
 - ❑ Intrarraquídea (local SNC)
 - ❑ Epidural (local SNC)
 - ❑ Intraperitoneal (local y sistémica)
 - ❑ Intrapleural (local)
 - ❑ Intraarticular (local)
 - ❑ Intramuscular (sistémica)
 - ❑ Subcutánea (sistémica)
 - ❑ Intradérmica (local y vacunación)

Tipos de administración parenteral

- ❑ Características de la administración parenteral extravascular
 - ❑ Depósito parenteral
 - ❑ Absorción
 - ❑ Irrigación → Tiempo
 - ❑ PM → Sanguínea o linfática
 - ❑ Pérdidas presistémicas
 - ❑ Intraperitoneal: primer paso hepático
 - ❑ Intravenosa: eliminación pulmonar

Preparaciones parenterales

- ❑ Preparaciones inyectables
 - ❑ Inyecciones (hasta 20 mL)
 - ❑ Preparados inyectables para perfundir (grandes volúmenes)
- ❑ Preparaciones para perfusión
- ❑ Concentrados para preparaciones inyectables o para perfusión
- ❑ Polvos para preparaciones inyectables o para perfusión
- ❑ Geles inyectables
- ❑ Implantes