

Reacciones Adversas a Medicamentos RAM

Marzo 2010

Carrera de Enfermería

RAM

- **Objetivos**
 - Reconocer la magnitud del problema
 - Identificar los principales factores de riesgo asociados a la aparición de una RAM
 - Definir RAM y diferenciarla de efecto tóxico
 - Describir las características de una reacción adversa tipo A de una reacción adversa tipo B
 - Explicar los mecanismos básicos relacionados con las reacciones tipo B
 - Definir y clasificar las reacciones adversas diferidas

Reacciones Adversas a Medicamentos

- Situación del problema
 - 15% de pacientes hospitalizados experimenta algún tipo de respuesta indeseable
 - 5% de las admisiones a hospital está relacionada con un evento adverso
 - El grupo geriátrico es el más susceptible
 - Mortalidad entre 0.5 y 0.9%

Definición

- **Cualquier experiencia adversa asociada al uso de un fármaco, tanto si está o no relacionada con él.**
- **Cualquier efecto colateral, daño, toxicidad, reacción de hipersensibilidad o falla significativas de la acción farmacológica esperada**
- **Efecto nocivo e involuntario del fármaco, que se presenta con las dosis normalmente empleadas en el hombre para el logro de la profilaxis, diagnóstico o la terapia de la enfermedad, así como la modificación de una función fisiológica**
- **Toda respuesta a un medicamento que pueda causar daño**

Reacciones adversas a medicamentos

- **Factores de riesgo**
 - Edad extrema
 - Mujer
 - Historia previa de reacción adversa o alergia
 - Farmacogenética
 - Vía de administración
- **Farmacovigilancia**
 - Sistema de registro notificación y análisis de RAM

Clasificación

- **Por intensidad**
 - Leve
 - Moderada
 - Grave
 - Letal
- **Por causalidad**
 - Remota
 - Posible
 - Probable
 - Altamente Probable

Clasificación

• Parámetro	• Tipo A	• Tipo B
• Relación con la dosis	• Dependiente	• Independiente
• Morbilidad	• Alta	• Baja
• Mortalidad	• Baja	• Alta
• Predictibilidad	• Alta	• Baja
• Manejo	• Ajuste de la dosis	• Suspender

Tipo A: Modificación cuantitativa del efecto esperado, directamente relacionada con la dosis

Tipo B: Escasas, impredecibles, manifestación atípica y diferente del efecto esperado. Idiosincrasia e hipersensibilidad

Efectos tipo A

- **Toxicidad**
 - Exageración del efecto farmacológico
 - Sobredosis
 - Hipersusceptibilidad (hiperreactividad) individual
- **Efecto secundario**
 - Consecuencia de la acción primaria del medicamento, cuando se administra a dosis terapéuticas
 - Aplicaciones terapéuticas
- **Efecto colateral**
 - Se presenta por acción diferente a la primaria del medicamento, con efecto paralelo, por acción en más de un receptor

Efectos tipo B

- **Idiosincrasia**

– Respuesta inusitada de carácter individual, determinada genéticamente, cualitativamente diferente al efecto principal del fármaco que la produce

Alteración genética	Fármaco	Fenómeno
Déficit de glucosa 6-fosfatodeshidrogenasa	Sulfonamidas, primaquina	Anemia hemolítica
Inducción anormal en la síntesis de hemo	Barbitúricos	Porfiria

Efectos tipo B

Hipersensibilidad o alergia

- 10% de todos los efectos indeseables
- Respuestas inmunológicas frente a la administración de un fármaco sin relación con el efecto farmacológico ni la dosis
- Requiere exposición previa al fármaco o a un compuesto muy relacionado
- Aparición retardada luego de la primera exposición
 - El primer episodio es impredecible
 - Al repetir aparece más rápido y severo
- Patrón común de compromiso orgánico
- Generalmente son haptenos
- Puede haber reacción cruzada
- Desensibilización

Efectos mixtos

- **Teratogénesis**
 - Consecuencia de la administración de fármacos durante el embarazo por alteración de organogénesis y desarrollo embrionario, produciendo aborto o defectos y malformaciones congénitas
- **Mutagénesis**
 - Cambios covalentes en el material genético inducidos por agentes químicos
- **Carcinogénesis**
 - Iniciación de cáncer producida por una sustancia a consecuencia de desorganización caótica de la función celular
- **Fármaco-dependencia**

Reacciones adversas a medicamentos

- **Evaluación de la posibilidad de RAM**
 - **Considerar**
 - Reportes previos en la literatura
 - Tiempo de inicio luego de la administración del fármaco
 - Ausencia de otras posibles causas
 - Respuestas previas similares
 - Mejoría al retirar el fármaco
 - Recurrencia con el mismo fármaco

Factores que propician la aparición de RAM

- **Físico-químicos**
 - Propios de la molécula activa
- **Biofarmacéuticos**
 - Estabilidad del compuesto (vencimiento)
 - Pureza
 - Bioequivalencia
- **Del paciente**
 - Edad - masa corporal - constitución genética
 - Enfermedades y estado fisiológico
- **De la administración del fármaco y del medio ambiente**