



Mi Universidad

*Nombre del Alumno: **Judith Anahí Díaz Gómez***

*Nombre del tema: **Espectro de Efectos Indeseables***

*Trabajo: **Resumen y Preguntas***

*Nombre de la Materia: **Farmacología***

*Nombre del docente: **Dr. Manuel Eduardo López Gómez***

*Nombre de la Licenciatura: **Medicina Humana***

*Fecha: **18 de Diciembre del 2022.***

*Semestre: **3°***

*Parcial: **4°***

Resumen

Espectro de Efectos Indeseables

El espectro de efectos indeseables de las sustancias químicas puede ser muy amplio; en terapéutica, un medicamento produce de manera característica innumerables efectos, por lo general se elige sólo uno de ellos como principal objetivo de su administración.

Los efectos secundarios de los medicamentos no suelen ser nocivos, e incluyen manifestaciones como la xerostomía que ocasionan los antidepresivos tricíclicos. Algunos efectos secundarios son adversos o tóxicos.

Tipos de reacciones tóxicas

Los efectos tóxicos de los fármacos pueden clasificarse en farmacológicos, patológicos o genotóxicos (alteraciones del DNA), y su incidencia y gravedad guardan relación (dentro de cierto margen) con la concentración de la sustancia química tóxica en el organismo.

Diferencias entre los efectos tóxicos local y generalizado.

Se llama efecto tóxico local al que surge en el sitio del primer contacto entre el sistema

biológico y el tóxico. Los efectos locales pueden ser causados por ingestión de sustancias cáusticas o inhalación de materiales irritantes.

Para que ocurra un efecto tóxico generalizado, o toxicosis, se requiere la absorción y distribución del tóxico; muchas sustancias, con excepción de las especies químicas muy reactivas, generan efectos tóxicos generalizados.

En casos de intoxicación general, la afección del aparato circulatorio; la sangre y el sistema hematopoyético, vísceras como el hígado, los riñones y los pulmones, y la piel. Entre los últimos afectados estarían músculos y huesos.

En el caso de sustancias con efecto local predominante, la frecuencia de reacción histérica depende en gran medida del sitio de entrada o penetración (piel, vías gastrointestinales o respiratorias).

Diferencias entre efectos tóxicos reversibles e irreversibles.

En lo posible, los fármacos que se utilizan en seres humanos deben tener efectos reversibles; de otro modo, las sustancias en cuestión serían prohibitivamente tóxicas. Si una sustancia química ocasiona lesión a un tejido, la capacidad de este puede regenerarse o recuperarse será el elemento que determine en mayor medida la reversibilidad del efecto.

Lesiones a un tejido como el Hígado, que tiene gran capacidad para regenerarse, por lo regular son reversibles, si bien las del SNC son en gran medida irreversibles, porque las neuronas muy diferenciadas que lo integran tienen posibilidad limitada en extremo para dividirse y regenerarse.

Toxicidad tardía.

Casi todos los efectos tóxicos de los fármacos surgen en un lapso predecible (por lo regular breve) después de su administración; sin embargo, no siempre ocurre así.

Carcinógenos químicos.

Los carcinógenos de esta categoría se clasifican en dos grandes grupos: los genotóxicos y los no genotóxicos. Los primeros interactúan con DNA, lo cual no hacen los segundos. La carcinogénesis química es un proceso multifásico.

Reacciones alérgicas.

La alergia de tipo químico es la reacción adversa que surge por la sensibilización previa a una sustancia química particular, o a otra con que guarda semejanza estructural. Las reacciones de esa índole son mediadas por el sistema inmunitario. Los términos hipersensibilidad y alergia a medicamentos (o medicamentosas) también se aplica al estado alérgico.

Con base en el mecanismo de participación, inmunológica, las reacciones alérgicas se dividen en cuatro grandes categorías:

* Las de tipo I, o anafilácticas, son mediadas por anticuerpos de tipo IgE. Dichas inmunoglobulinas se ligar a receptores de células cebadas y basófilos.

Las reacciones tipo II, o citolíticas, son mediadas por anticuerpos tipo IgG e IgM, y por lo regular se atribuyen a su capacidad de activar el Sistema de Complemento.

Las reacciones tipo III, o de Arthus, son mediadas de modo predominante por IgG; el mecanismo entraña la generación de complejos antígeno-anticuerpo que más tarde fijan complemento.

Las reacciones tipo IV o de hipersensibilidad tardía son mediadas por linfocitos T y macrófagos sensibilizados.

Reacciones idiosincrásicas.

La idiosincrasia es una reactividad anormal a una sustancia química peculiar a un individuo determinado.

Preguntas

1.- Los efectos secundarios de los medicamentos no suelen ser nocivos, e incluyen manifestaciones como la xerostomía que ocasionan los antidepresivos tricíclicos.

2. Los carcinógenos de esta categoría se clasifican en dos grandes grupos: los genotóxicos y los no genotóxicos.

3. La carcinogénesis química es un proceso:
Multifásico.

4. ¿Cómo se clasifican los efectos tóxicos de los medicamentos?
Farmacológicos, Patológicos o genotóxicos.

5. ¿A qué se le llama efecto tóxico local?
A aquel que surge en el sitio de primer contacto entre el sistema biológico y el tóxico.

6. Diferencia los efectos tóxicos local y generalizado:

Tóxico local: Surge en el sitio del primer contacto en el sistema biológico y el tóxico.

Tóxico generalizado: Afección del aparato circulatorio, la sangre y el sistema hematopoyético; vísceras como el hígado, los riñones, pulmones y la piel.

7. Casi todos los efectos tóxicos de los fármacos surgen en un lapso predecible (por lo regular breve) después de su administración; hablamos de:

Toxicidad tardía

8. Reactividad anormal a una sustancia química peculiar a un individuo determinado.

Reacciones idiosincrásicas

BIBLIOGRAFIA:

GOODMAN Y GILMAN

Las bases farmacológicas de la

TERAPÉUTICA

Capítulo 64

Pág. 1741-1744

**PRINCIPIOS DE TOXICOLOGIA Y TRATAMIENTO DE LA
INTOXICACIÓN**

