

Taller Introductorio

Seminario 2 Farmacodinamia

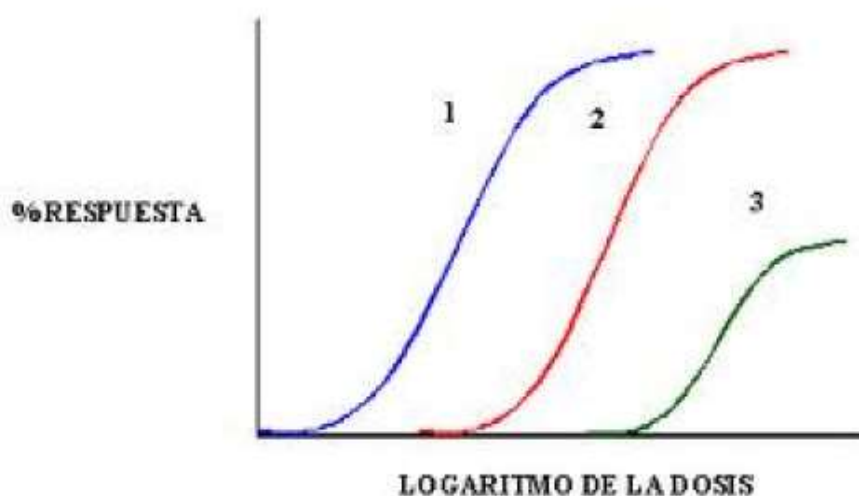
Objetivos del taller:

- Conocer el objeto y alcance de estudio de la farmacodinamia a través del análisis de situaciones problema.
- Estudiar la importancia de los mecanismos de acción y los tipos de interacciones fármaco-receptor.
- Analizar los diferentes efectos farmacológicos, terapéuticos y adversos.

Glosario de temas:

Se facilita una guía de temas que los Estudiantes deberán estudiar y manejar para el abordaje de las diferentes situaciones problema del Seminario: *Farmacodinamia, Receptores farmacológicos, Teoría de ocupación receptorial, Mecanismos de interacción fármacoreceptor, Regulación receptorial, Curva dosisrespuesta, Agonismo y Antagonismo, Afinidad y Selectividad, Eficacia y Potencia, Efectos Farmacológicos, Efectos Terapéuticos, Tipos de reacciones adversas.*

Actividad 1



- 1.1 Describa y analice los datos que se resumen en la figura. ¿en qué unidad se representa la dosis?
- 1.2 Considerando que en la *curva 1* se expresa el % respuesta en función de la dosis de un fármaco agonista, plantee las posibles situaciones que se representan en las *curvas 2 y 3*.
- 1.3 Discuta los conceptos de Efecto máximo y Concentración efectiva 50% (CE50).
- 1.4 Compare la potencia de cada curva para un 40 % del efecto.
- 1.5 Compare la eficacia entre *las curvas 1 y 3*.

Actividad 2

A continuación se plantean diferentes situaciones clínicas/problema, que deberán ser analizadas teniendo en cuenta las siguientes preguntas guía:

- a. Describa el mecanismo de acción del fármaco implicado. Es un fármaco ¿agonista o antagonista?
- b. Describa la ubicación y características del/los receptor/es con el que el fármaco interactúa. Explique todas las respuestas funcionales que estos receptores pueden desencadenar.
- c. Analizando el mecanismo de acción ¿cómo actuaría el fármaco en el presente problema de salud? Defina los efectos terapéuticos buscados, y los posibles efectos adversos.
- d. ¿Cómo monitorizaría los efectos terapéuticos? ¿y los efectos adversos?

- 1) *Mujer de 50 años hipertenso que recibe valsartán 80 mg día v/o, que presenta cifras habituales de PA 160/90 mmHg.*
- 2) *Hombre de 54 años que recibe carvedilol 6,25 mg cada 12 hs v/o, luego de IAM hace 1 año, estando actualmente asintomático. Al examen presenta PA 130/70 mmHg, FC 70 cpm. El médico decide aumentar la dosis a 12.5 mg cada 12 hs v/o. A los 15 días concurre a control presentando una PA de 120/70 mmHg y FC 50 cpm.*
- 3) *Paciente de 25 años que consulta en la puerta de emergencia por una crisis asmática severa por lo que se realiza tratamiento con salbutamol 20 gotas en 5 cc de SF por nebulización e hidrocortisona 200 mg i/v.*
- 4) *Mujer de 70 años que llama a Emergencia Móvil por palpitaciones, sequedad de boca y visión borrosa. Del interrogatorio surge que hace 2 horas ingirió 50 gotas de “buscapina” por vía oral.*

Bibliografía

1. Florez, Jesús. Farmacología Humana. 6ª edición, Masson, 2014.
2. Goodman & Gilman. Las bases farmacológicas de la terapéutica. 12ª edición, McGrawHill, 2011.
3. *Material didáctico:* Interactive clinical pharmacology. <http://www.icp.org.nz/index.html>