

## Taller Introductorio - Seminario 2 - FARMACODINAMIA CCGI 2014

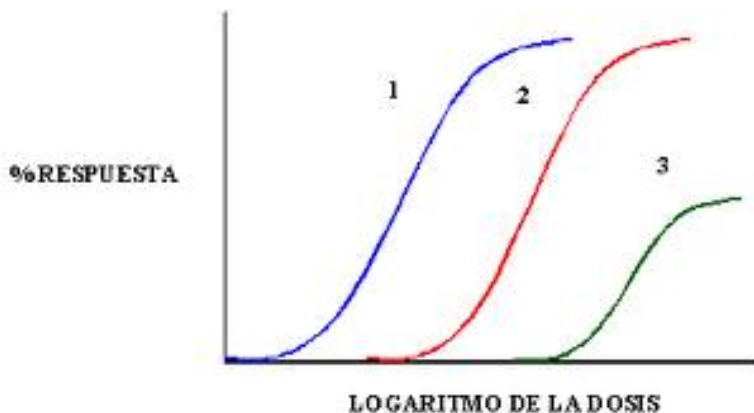
### Objetivos:

- 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 fármaco-receptor, Regulación receptorial, Curva dosis-respuesta, 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% ( $CE_{50}$ ).
- 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. 5ª edición, Masson, 2008.
- 2- Goodman & Gilman. Las bases farmacológicas de la terapéutica. 12ª edición, Mc Graw-Hill, 2011.

### **Material didáctico:**

- Interactive clinical pharmacology. <http://www.icp.org.nz/index.html>