

Interactions médicamenteuses pharmacodynamiques

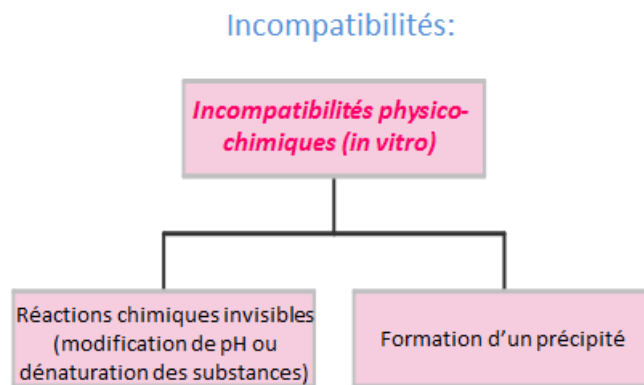
Introduction :

Atteindre les objectifs thérapeutiques nécessite, souvent, la prescription de plusieurs médicaments

La monothérapie se révélant peu efficace pour traiter des maladies chroniques ou des pathologies associées (HTA, diabète, cancers, SIDA...)

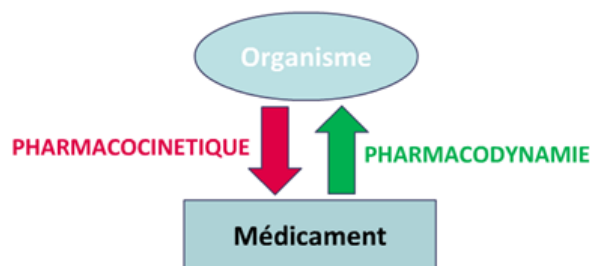
DEFINITION D'UNE INTERACTION MEDICAMENTEUSE:

L'interaction médicamenteuse est une modification de la pharmacodynamie et/ou de la pharmacocinétique d'un médicament résultant de la prise concomitante d'un autre traitement médicamenteux



DEFINITION DE LA PHARMACODYNAMIE

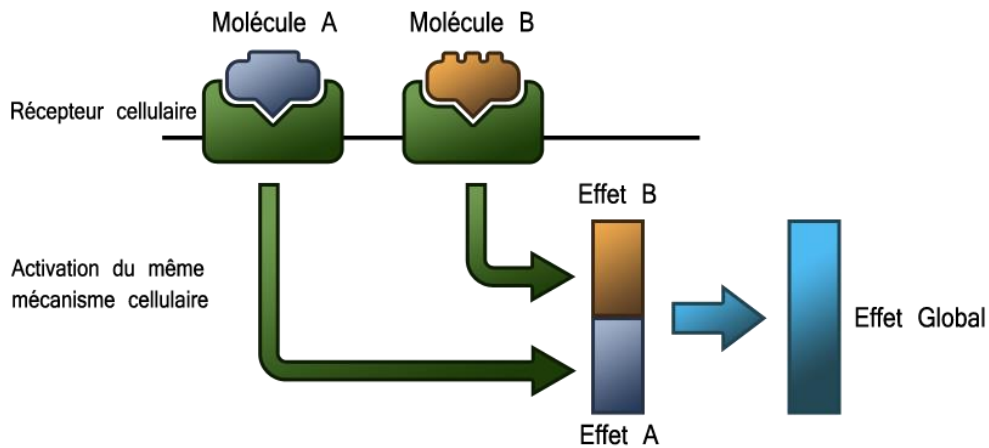
Branche de la pharmacologie qui étudie les effets des médicaments sur l'organisme ainsi que les mécanismes d'action de ces derniers.



Ce que les médicaments font à l'organisme

Interactions pharmacodynamiques :

Modification de l'effet pharmacologique d'un médicament par un autre sans perturbation de sa cinétique



Exemples : Salbutamol ; Terbutaline

b. Synergie potentialisatrice :

L'effet des deux médicaments administrés simultanément est supérieur à la somme des effets des médicaments administrés séparément

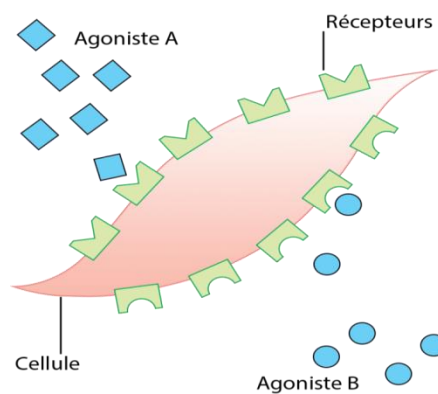
Exemple:

Antihypertenseur de type β bloquant : \searrow l'activité cardiaque et accessoirement entraîne une vasodilatation

+

Antagoniste calcique: S'oppose à la vasoconstriction

L'effet global est la diminution significative de la tension artérielle



2. Antagonisme :

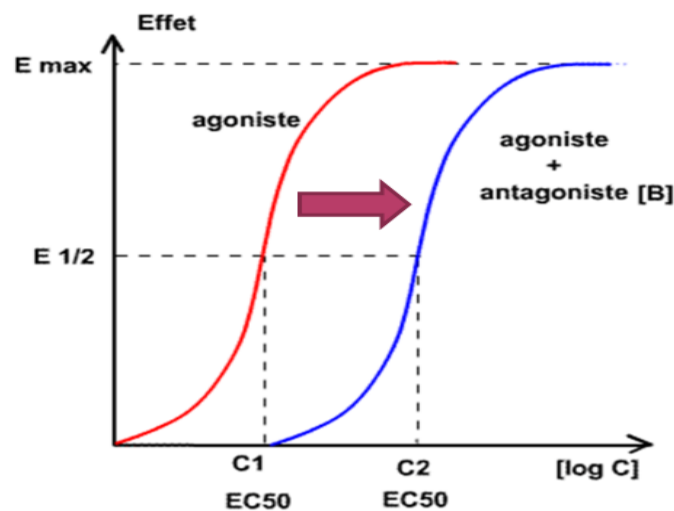
Opposition de l'effet des molécules administrées en même temps ou suppression de l'effet d'une molécule par une autre

Il en existe trois types

- a. Compétitif réversible
- b. Non compétitif
- c. Antagonisme fonctionnel

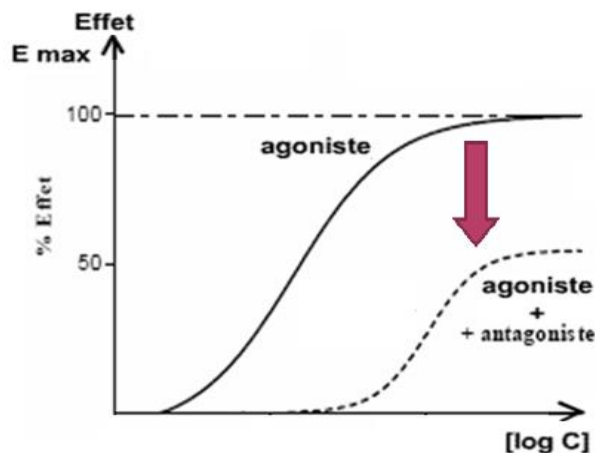
a. Antagonisme compétitif :

- La molécule médicamenteuse et son antagoniste ont la même cible cellulaire
- L'antagoniste n'entraîne pas de réponse en se fixant sur la cible, sa fixation est réversible
- L'antagonisme est dit réversible car l'augmentation de la concentration de la molécule entraîne l'effet pharmacologique recherché



b. Antagonisme non compétitif :

Où agoniste et antagoniste se fixent sur le même récepteur mais au niveau de sites différents. Cette interaction est non surmontable par une forte concentration en agoniste



c. Antagonisme fonctionnel :

- Deux molécules ciblant la même fonction de l'organisme mais dans des directions opposées

Exemple:

- ✓ Béta bloquant non sélectif entraîne un blocage de la dilatation des bronches (Propranolol)
- ✓ Béta agoniste entraînant la broncho dilatation (Salbutamol)

Interactions pharmacodynamiques recherchées ou néfastes?

- Une synergie ou une potentialisation peuvent être recherchées pour renforcer l'effet thérapeutique. Au contraire, elles peuvent être à l'origine de la majoration des effets indésirables, voir toxiques.

Ex : ne pas associer des médicaments néphrotoxiques, hypokaliémiants, dépresseurs du SNC...

- l'antagonisme est, plutôt, considéré comme une interaction néfaste, mais il peut être recherché dans le but de neutraliser les effets indésirables (Naloxone et opiacés).