

Pharmacogénétique de la famille du cytochrome P450 : une nouvelle approche permettant d'optimiser la pharmacothérapie

Indication

Après exclusion des interactions médicamenteuses possibles et de la non-compliance du patient :

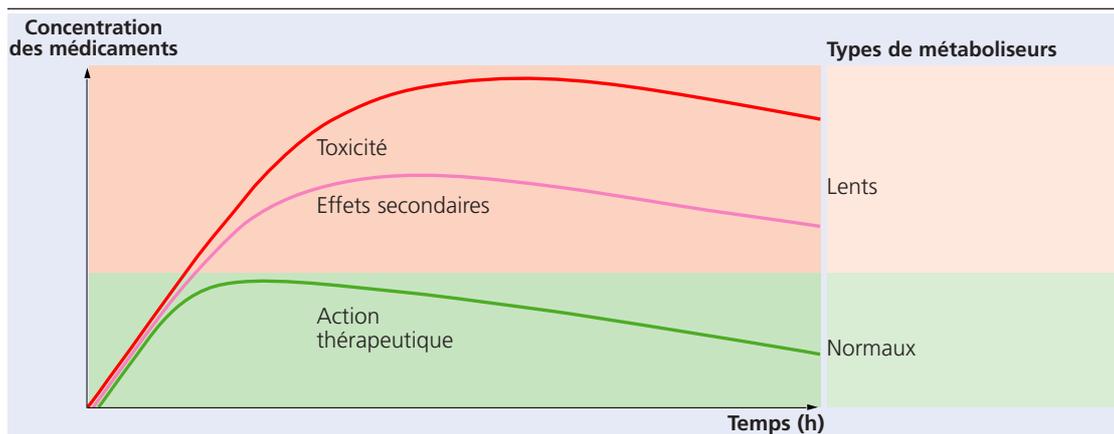
- Sélection des médicaments appropriés
- Aide à l'optimisation de la posologie

Principes

Les enzymes de la famille des cytochromes P450 (CYP) ont un rôle catalytique dans le métabolisme des médicaments. Il est établi qu'il existe, pour les 12 enzymes intervenant dans le métabolisme des médicaments, des polymorphismes (variants) entraînant une modification des fonctions enzymatiques. A doses égales, l'intensité, la durée d'action et les effets secondaires peuvent varier considérablement d'un patient à l'autre. La connaissance du profil pharmacogénétique individuel peut, le cas échéant, contribuer au succès de la pharmacothérapie.

Médicaments

Classe thérapeutique	Principe actif	Enzyme	Fréquence sujets métaboliseurs lents
Antiépileptiques	phénytoïne	CYP2C9	35%
Inhibiteurs de l'angiotensine II	irbésartan, losartan		
AINS	diclofénac, ibuprofène		
Antidiabétiques oraux	tolbutamide, glipizide		
Benzodiazépines	diazépam	CYP2C19	25%
Inhibiteurs de la pompe à protons	oméprazole		
Analgésiques	codéine, tramadol	CYP2D6	7%
Antidépresseurs	fluoxétine, nortriptyline		
Antipsychotiques	halopéridol		
Bêta-bloquants	métoprolol, timolol		



Avantages

- Eviter les effets toxiques
- Réduire les effets secondaires

Tarif

CYP2C9 Allèles *1, *2, *3 CHF 200.–
CYP2C19 Allèles *1, *2, *3 CHF 200.–
CYP2D6 Allèles *1, *4, *7, *8 CHF 300.–
Autres polymorphismes sur demande

Information

Dr rer. nat. Christoph Schaefer, Responsable Biologie moléculaire / Génétique
Dr phil. II Christoph Noppen, Responsable adjoint Biologie moléculaire / Génétique

Littérature

Schwab M, Marx C, Janger U, Eichelbaum M et al. Pharmakogenetik der Zytochrom-P-450-Enzyme. Deutsches Ärzteblatt 1999;8:497-504.
Littérature complémentaire sur demande