

UNIVERSITÉ FERHAT ABBAS SÉTIF 1
FACULTÉ DE MÉDECINE



DÉPARTEMENT DE PHARMACIE

Mémoire De Fin D'étude En Vue De L'obtention
Du Diplôme De Docteur En Pharmacie

ACTUALITES SUR LA PHARMACOGENETIQUE

Soutenu publiquement le : 25/10/2020

Présentée et soutenu par : **BOUKRAA Abdelmoumen**

Encadrant : **Pr. AOUATI C.**

RABHI Yasser

RIACHE Oussama

Jury d'évaluation :

Président du jury : **Pr.ZAIDI Z.**

Examineurs : **Dr.Zaim L.**

Dr.ADJISSI M.

Année Universitaire 2019/2020

Résumé

Notre travail démontre quels pourraient être les bénéfices thérapeutiques d'une approche basée sur la pharmacogénétique, Il est certain qu'à l'avenir de nombreux médicaments seront sélectionnés pour certains sous-groupes de patients, et déconseillés à d'autres, grâce à des informations basées sur notre génome. Cette relation entre expression de certains gènes et médicaments n'est pas toujours aisée à définir, car, comme on a pu l'illustrer plus haut, la variation génique étudiée ne code pas pour la cible du médicament

Cette nouvelle approche thérapeutique permettra certainement de réduire la variabilité interindividuelle de l'action des médicaments, connue de chaque prescripteur. On peut dans ce contexte évoquer la possibilité d'une analyse génétique couvrant certains gènes chez les patients souffrant de pathologies bien caractérisées, ce qui permettra d'éviter la prescription de médicaments à des patients non répondeurs, qui risquent néanmoins de présenter des effets indésirables, coûteux tant sur le plan humain que sur celui de la santé publique.

the current state of clinical development of pharmacokinetics may seem rather disappointing in light of the hopes of some clinicians ten years ago and the considerable importance of the literature data.

There seems to be no question that the evolution of technology is going to allow us to remove a number of barriers. It is now clear that the technology is there. Thus, we can already increasingly combine different genetic polymorphisms of different target genes (transport, metabolism, receptors, target enzyme, protein involved in signal transduction) in order to improve the predictive values of the tests. As a result of technical progress, DNA chips allowing the genotyping of several thousand polymorphisms will soon be available at ever lower costs. It is likely that these extensive genotyping will be possible from birth. This information will then be used over the course of life, and we can imagine that depending on the necessary treatment, prescription software and/or dosage adaptation will tell us that this drug is contra-indicated in this patient or that doses should be reduced by a certain factor or that biological monitoring should be strengthened in relation to a particular adverse event. Before we get to that point, when the technology is already in our laboratories, it remains to use “clinically relevant tests” for the benefit of the patient Current obstacles such as the lack of information from doctors on the value of genetic tests, on the way to prescribe these tests,

the low development of these tests in routine laboratories and the lack of reimbursement of these tests (excluding nomenclature currently) can be dealt with quickly if there is a strong will on the part of health regulatory agencies or agencies to act quickly.

Furthermore, in the coming years, it remains to define functional genetic polymorphisms in humans and to identify future clinically relevant «pharmacokinetics tests» to be reimbursed and promoted. This is the main objective of pharmacokinetics. Moreover, it seems indisputable and necessary to legislate on-line and public pooling of the results of pharmacokinetic studies on different populations carried out during development phases I and II, then IV, in order to increase and enrich the clinically relevant information already available.

This will require greater collaboration between clinicians, pharmacokinetics and the pharmaceutical industry to better inform prescribers and patients. This seems necessary under penalty of exploding laboratories offering thousands of pharmacokinetics tests.

ولا تزال الصيدلة الجينية في مرحلة مبكرة. ولكن هناك العديد من التطورات التي لم تأت بعد. يشارك المريض بنشاط في إدارة صحته وقد يرغب في معرفة حالته الوراثية. وفي هذا السياق، فإن دور الصيدلي سوف يكون بالغ الأهمية في تفسير نتائج الاختبارات الجينية الدوائية أو في إدارة تفاعلات العقاقير في وجود الطفرات. لذلك فإن تدريب الصيادلة وغيرهم من العاملين في مجال الصحة يشكل ضرورة أساسية. إن الاعتبارات الأخلاقية كبيرة ولا ينبغي إغفالها. ولابد من تحسين مهارات الاتصال لدى الصيدلي لضمان تقديم المشورة للمريض بالقدر الكافي. العمل متعدد التخصصات و يتمثل في المستشارين الوراثيين، وعلماء النفس، والأطباء، والصيادلة، سوف يوفرّون الإدارة المثلى للمرضى وأسرهـم