

ASSOCIATION D'INGREDIENTS DANS LA MEDECINE
TRADITIONNELLE

HAKIZAMUNGU Etienne
ASSISTANT DE RECHERCHE AU CURPHAMETRA
B.P. 117 BUTARE.

Il est d'usage presque généralisable à tous les guérisseurs, d'utiliser des préparations médicamenteuses où on dénombre beaucoup d'ingrédients. Des gens se sont demandés le pourquoi de cette association. Certains ont pensé que le guérisseur a imaginé cette tactique pour cacher son secret (la plante active).

L'objet du présent article est d'inviter les gens non avertis à être prudents dans leurs affirmations à propos des médicaments des guérisseurs. D'ailleurs les chercheurs qui travaillent dans le domaine des plantes médicinales ont remarqué que lors des enquêtes ethnobotaniques, il est indispensable de noter la formule donnée par le guérisseur telle quelle, l'étudier d'abord et émettre des considérations ensuite. Notons qu'il existe autant de formules qu'il y a de médications, telle utilisant du vin de banane, telle utilisant de la bière de sorgho, telle utilisant du miel, telle du beurre, telle du sel, telle étant préparée à chaud, etc...

Nous estimons important d'attirer l'attention sur le fait qu'il y a possibilité d'erreur d'affirmer qu'on trouve du sel dans une médication quelconque pour question de goût, qu'on rencontre du vin de banane dans une autre parce que les gens aiment ce vin, ou bien qu'on mélange toujours des plantes pour cacher la plus importante : lorsqu'on ne l'a pas vérifié.

Nous soulignons le fait expérimentalement rencontré que certains ingrédients jouent le rôle de milieux d'extraction indispensable pour le principe actif recherché, que d'autres sont ajoutés pour question de synergie et que d'autres doivent contrecarrer un quelconque effet nocif connu par le guérisseur. Il serait donc prudent de ne pas trop avancer d'affirmations sur une médication quelconque tant qu'on n'a pas fait de recherche à son sujet.

Un exemple nous est donné ci-après avec la préparation dont un guérisseur fait usage pour soigner l'otite. (1)

La préparation de ce guérisseur comprend plusieurs plantes :

1. ISOGI : Gynandropsis Cynandra (L) BRIQ. (Capparidaceae)
2. UMUBUZA : Dichrocephala Bicolor (ROTH) SCHLECH.
(Asteraceae)
3. UMWISHYWA : Momordica Foetida (SCHUM.) HEINE.
(Cucurbitaceae)

Le pus prélevé d'un foyer purulent d'otite s'est révélé abriter un grand nombre de microbes dont les staphylocoques, les bacillus, les Escherichia coli et d'autres non encore identifiés*. C'est pourquoi nous avons fait un test antimicrobien du mélange de ces plantes sur des souches microbiennes que nous possédons dans notre laboratoire dont certaines représentent quelques espèces isolés du foyer purulent d'otite. Nous avons aussi testé chaque plante à part et nous avons fait un fractionnement chimique du mélange appuyé par des tests antimicrobiens. Nous avons été surpris de constater que ces plantes mises ensemble possèdent un effet antimicrobien sur un grand nombre de microorganismes testés (13 sur 15) et que ce pouvoir antimicrobien est perdu lorsqu'on sépare les plantes.

MODE OPERATOIRE.

Après la récolte, les différentes plantes sont séchées à l'air, réduites en poudre et mélangées dans des proportions égales de feuilles, tiges et racines. Nous avons laissé macérer ce mélange de poudre dans du méthanol pendant 24 h et nous avons procédé ensuite à une percolation avec ce même solvant. La solution recueillie a été évaporée sous vide à une température inférieure à 40°C pour éliminer le solvant.

Nous avons ainsi obtenu un extrait brut dont nous avons fait un test antimicrobien. Ce protocole de travail a été appliqué sur chaque plante de cette médication prise à part et nous avons obtenu des extraits bruts partiels dont nous avons vérifié l'activité antimicrobienne. Nous avons ensuite effectué un début de fractionnement chimique sur le brut du mélange des trois plantes.

(1) La lifina.

* L'identification a été faite par le Médecin Vétérinaire du Laboratoire Universitaire, Dr IYAMUREMYE Augustin.

Le brut de ces plantes a été adsorbé sur du gel de silice. Nous l'avons ensuite suspendu dans une colonne de verre et nous l'avons élué successivement avec de l'éther de pétrole (40-60), du benzène, de l'éther diéthylique, de l'acétate d'éthyle et du méthanol.

La préparation des milieux de culture et le test antimicrobien sont faits selon la méthode usuelle dans notre laboratoire : le produit de la plante à tester est dissout dans un minimum de méthanol.

Le milieu de culture utilisé "Tryptic Soy Agar" est mélangé à raison de 10 ml avec 0,2 ml de la solution méthanolique et coulé dans des boîtes de pétri. On laisse reposer pour avoir un milieu solide et une surface homogène. (2) On ensemence les souches microbiennes cultivées sur le bouillon "Tryptic Soy Broth" à la surface. Une boîte témoin sans extrait de plante sert de contrôle. On remarque une inhibition de croissance des microorganismes lorsque le produit de la plante testé possède un pouvoir antimicrobien. Dans le cas contraire il y a croissance des souches ensemencées.

(1) Les agents antimicrobiens de plantes médicinales ivoiriennes.
2^e Colloque du CAMES, 1976. Niamey. p. 92. [Bordy Yves Sal.]

DISCUSSION.

L'extrait brut obtenu avec le mélange de toutes les plantes a eu un effet antimicrobien sur une grande partie des microorganismes testés. Aucune de toutes ces plantes cependant n'a eu seule un effet assez remarquable. L'association de ces plantes est donc justifiée pour la médication de ce guérisseur. A ce sujet beaucoup d'hypothèses sont possibles :

- L'activité remarquée dans le brut des trois plantes est peut-être due à un phénomène de synergie, qui ferait que des molécules extraites dans les trois plantes agissent de concert, alors qu'elles sont inactives une fois séparées.
- Ou bien les molécules actives se trouvent dans une seule plante et les deux autres plantes fournissent des molécules indispensables à l'extraction des molécules actives de la première plante. Elles agiraient alors comme solvant.

Dans les deux cas, on se trouve embarrassé, parce que habituellement on recherche la plante active et ensuite le produit actif dans cette plante. Dans le cas où il y aurait synergie, il serait difficile d'identifier les molécules responsables de cette synergie en séparant les plantes. Dans le cas où il y aurait des produits provenant des deux plantes pour servir de milieu d'extraction des molécules actives de la première plante, de même il serait difficile de savoir quels sont ces produits, puisque pour mesurer cette action il faut les avoir isolées d'abord.

Nous avons poursuivi le fractionnement chimique à partir du brut total des trois plantes. Ce brut actif a été adsorbé sur un gel de silice et épuisé avec différents solvants choisis selon un gradient de polarité croissant. Seul l'extrait à l'acétate d'éthyle a manifesté un intérêt puisque il a montré une inhibition de croissance de sept microorganismes sur les quinze testés. Nous pensons que la suite du travail devrait être poursuivi sur le brut actif des trois plantes. Nous suggérons que plusieurs autres modes de fractionnement soient tentés.

Il apparaît à la lumière des résultats des tests antimicrobiens précédents que la médication testée ici pourrait être efficace. Cependant rien n'est encore fait pour garantir son innocuité, ni le degré de réussite en tant que médicament possible. Il apparaît aussi que si on avait utilisé une seule quelconque de ces plantes on aurait eu aucun résultat intéressant. Nous suggérons que cette médication soit l'objet d'études plus approfondies. Au point de vue identification de la flore microbienne responsable de l'otite rencontrée au Rwanda.

Il est à remarquer que le chimiste recherche la molécule active. On sait pourtant que la séparation des produits peut conduire à une perte d'activité surtout lorsqu'il y a synergie de plusieurs molécules. Il peut arriver aussi que l'isolement de la molécule active fasse apparaître des effets indésirables cachés auparavant par d'autres molécules de la drogue. Dans ce cas une purification poussée de la drogue n'est pas recommandée. Nous pensons que dans la mise en valeur de la médecine traditionnelle, l'objectif premier n'est pas l'isolement des produits purs, mais que les efforts devraient être orientés vers une étude pharmacologique et pharmacotechnique poussées des drogues déjà inventoriées, purifiées à un certain degré.

(1) Enquêtes ethnobotaniques sur la médecine traditionnelle rwandaise.

Tome I : Préfecture de Kibuye pp. 18

Luc Van Puyvelde et Al

(2) Les agents antimicrobiens des plantes médicinales rwandaises.

2ème colloque du GAMES, 1976, Niamey pp. 92

Yves Boily et al.