

## **TISANE AUX CINQ PLANTES**

Sory KEITA

(Bamako)

Afr. Méd., 1975, 14, (130), 423-426.

L'immense majorité de la population de l'Afrique Occidentale est tributaire de la médecine traditionnelle. Pour pallier la pénurie de médicaments, on sollicite le concours de recettes médicinales locales. Notre pays obéit à ces impératifs; il faut, dès lors, respecter le patrimoine national en revalorisant la médecine traditionnelle pour en faire un complément de la médecine moderne. Ces deux médecines doivent coexister et se développer dans une alliance étroite et harmonieuse ; oles données fournies par les guérisseurs ne sont pas des vérités intangibles, mais des indications approximatives qu'il s'agira d'exploiter car les notions de dose, de voie d'administration, d'antagonisme, de synergie, d'incompatibilité et d'interférence sont ignorées. La médecine moderne reste incomparable pour le traitement des maladies contagieuses et épidémiques; de ce fait, il est nécessaire d'améliorer, de moderniser, d'adapter, de contrôler les préparations médicinales

locales, de recommander celles qui sont efficaces, inoffensives, peu coûteuses et d'exécution simple; parallèlement, des mesures de sauvegarde doivent être prises contre l'usage des drogues dangereuses. L'apport de toute nouvelle médication susceptible de réduire la durée et le coût du traitement ou de conduire à une amélioration thérapeutique, donnera une vigoureuse impulsion à la pharmacopée malienne et contribuera à consolider et à renforcer la victoire de notre pays sur le sous-développement. Pour ces multiples raisons, nous avons envisagé la préparation de la TISANE AUX

CINQ PLANTES cueillies sur la colline du Point-Go Cette forme pharmaceutique, par sa simplicité, est

susceptible d'être effectuée partout et par tous avec le maximum de succès.

### COMPOSITION

#### **1 Combretum Micranthum.**

**Famille des Combrétacées.**

**Nom bambara : « N'Golobé »**

C'est un arbrisseau à tiges touffues et enchevêtrées en buisson; il peut atteindre la taille d'un petit arbre

et ses .branches se développent comme des lianes. Les feuilles ont en moyenne 5 à 9 cm de long sur 2 cm de large; elles sont entières, ovales, terminées en pointe. Ces feuilles sont inscrites à la pharmacopée française depuis 1937 ; en médecine traditionnelle, on les utilise comme diurétique, cholagogue, fébrifuge. Elles ont une activité antibiotique vis-à-vis du staphylocoque et du streptocoque; leur action anti-parasitaire se manifeste vis-à-vis d'Entamœba coli. On les emploie aussi dans les hématuries bilieuses; leur usage est classique

dans la toux, les bronchites, le paludisme et toutes les affections hépato-biliaires comme médicament d'appoint. Les racines de *Combretum Micranthum* sont préconisées dans l'alimentation des femmes stériles.

Les feuilles renferment des flavonoïdes; de l'acide gallique; des tanins catéchiques et des catéchols dont l'oxydation et la polymérisation provoquent le rougissement de la drogue; de la choline; de la bétaine; des acides organiques: malique, citrique, oxalique, tartrique, glycérique et glycolique; des matières minérales sous forme de chlorures, sulfates, phosphates, nitrates, calcium, magnésium, sodium, potassium.

L'écorce posséderait une certaine activité antitumorale vis-à-vis de la leucémie lymphoïde L 1210 signalée par le C.C.N.S.C. (Cancer Chemotherapy National Service Center) au Nigeria. On sait aussi que toutes les substances efficaces sur la leucémie L 1210 de la Souris ne le sont pas chez l'homme mais que, par contre, presque toutes les substances qui se sont révélées fort intéressantes chez l'homme sont actives sur la leucémie L 1210. Pour toutes ces raisons, les recherches entreprises par le C.C.N.S.C. méritent d'être encouragées, poursuivies et approfondies.

## **2 *Cassia occidentalis*.**

**Famille des Caesalpinacées.**

**Nom bambara : « Mbala-Mbala ».**

C'est tantôt une herbe annuelle, tantôt un sous-arbrisseau. Porte 3 à 5 paires de folioles ovales, à sommet aigu, longues de 3 à 6 cm, larges de 15 à 30 mm. Les fleurs sont jaunes, axillaires et terminales, les folioles de *Cassia occidentalis* (comme les feuilles de *Combretum Micranthum*) contiennent de l'apigénine et de la vitexine qui sont des flavonoïdes.

Les gousses sont longues de 12 cm, larges de 7 à 8 mm, elles renferment 12 à 25 graines, légèrement torrifiées elles sont utilisées dans les maladies de l'estomac, l'asthme nerveux; à faibles doses, elles sont douées d'un pouvoir purgatif et fébrifuge.

On les emploie comme médicament stimulant, elles sont préconisées dans le traitement de la malaria et pour les affections hépatiques; la racine est particulièrement utilisée par les guérisseurs pour ses propriétés purgatives; les feuilles infusées, sont données aux enfants comme laxatif doux, vermifuge, purgatif et pour prévenir ou soulager les crises hépatiques. Elles sont aussi utilisées comme sudorifique, fébrifuge et pour le traitement du paludisme. Le *Cassia occidentalis* a acquis la réputation d'un remède efficace au cours de la fièvre jaune et de la bilieuse hémoglobinurique, il passe pour posséder des propriétés abortives ; il est utilisé comme diurétique, cholagogue et cholérétique.

Les feuilles contiennent des traces de dérivés anthracéniques, mais renferment en abondance des flavonoïdes, on y a décelé de l'acide gamma amino-butérique qui est un hypotenseur. Pour certains guérisseurs, les feuilles ou les graines donneraient de bons résultats par frottement après les morsures de serpents ou les piqûres d'insectes.

## **3 *Cymbopogon giganteus*.**

**Famille des Poacées ou grammaées.**

**Nom bambara : « Tiékala ».**

Herbe à chaumes atteignant 3 m, formant de fortes touffes vivaces qui poussent abondamment dans les savanes du Mali. C'est une plante odorante, à feuilles larges de 2 à 4 cm, longues de 30 à 40 cm, vert glauque, plus ou moins pulvérulentes. L'inflorescence, longue de 20 à 60 cm,

large de 5 à 10 cm est formée d'épis denses, longs de 10 à 15 mm. *Cymbopogon giganteus* renferme une essence dont les constituants ne sont pas tous connus, toutefois l'huile essentielle produite par distillation de la souche rhizomateuse renferme du phellandène, dérivé terpénique mono-cyclique qui est un sédatif de la toux et un expectorant.

La drogue jouit de la réputation de médicament spécifique des ictères et de la fièvre jaune, elle est utilisée comme fétiche de maladie et est, à ce titre, suspendue à l'intérieur des habitations. Le *Cymbopogon giganteus* est utilisé pour le traitement des maux de ventre et des courbatures; on l'emploie chez les enfants comme fébrifuge et chez les femmes ayant avorté pour la toilette intime et pour les bains corporels.

#### **4 *Cymbopogon citratus*.**

**Famille des poacées ou graminées.**

C'est la citronnelle, plante de jardin à odeur douce de citron.

Les feuilles sont longues de 30 à 60 cm environ, larges de 1 à 2 cm. C'est une herbe à touffe dense, vivace; la hampe florale, de 1 m à 1,50 m, porte de nombreuses ramifications terminées par des épis courts et entremêlés de feuilles longues.

Les feuilles de citronnelle contiennent des terpènes: camphène, dipentène, limonène, citronnellal, géraniol et citral. Le citronnellal est transformable par oxydation en citronnellol à odeur de rose, hydraté, il fournit de l'hydroxyhydrocitronnellal, très employé pour la préparation des parfums.

La citronnelle est utilisée comme diurétique et comme aromatisant.

#### **5 *Melissa Piperita*.**

**Famille des Labiées.**

**Nom bambara : « Sou Kôlan »,**

C'est une plante vivace à stolons traçants, aériens ou souterrains. La tige, rameuse, porte des feuilles pétiolées plus ou moins lancéolées, aiguës, dentées en scie et peu velues, elle est robuste, à chaque nœud prennent naissance deux feuilles opposées. Les fleurs sont irrégulières et ont un calice tubuleux, la corolle est un entonnoir.

Les feuilles renferment du tanin et de l'essence de menthe, par chromatographie en couche mince, on a remarqué dans l'essence de menthe la présence de limonène, pinène, menthol, eucalyptol, menthone et menthofuranne; la proportion de cette dernière augmente si la plante est attaquée par *Eryophyes menthe*, l'odeur de l'essence devient alors âcre et désagréable. La dessiccation entraîne une augmentation de la teneur en menthol. Les fleurs sont les parties les plus riches en principes actifs.

La drogue est utilisée comme stimulante, eupeptique et carminative, elle est légèrement anesthésiante et excito-stupéfiante. A cause de la sensation de fraîcheur qu'il occasionne, le menthol est utilisé dans la confection des crayons anti-migraines. C'est un antiseptique employé en O.R.L.

## RECOLTE

Les plantes qu'on utilise proviennent de la colline du Point-G où elles poussent naturellement. La collecte s'effectue en se rapprochant le plus possible des conditions requises pour la cueillette des plantes médicinales :

- choix de l'organe,
- âge de la plante,
- époque de l'année,
- heure de la récolte,
- organes attaqués ou non par les insectes, etc ...

Les drogues triées et lavées sont séchées à l'ombre.

## PREPARATION

Prendre les ingrédients suivants:

Eau ordinaire 1 l

Feuilles de Combretum Micranthum	16 g
Folioles de Cassia occidentalis	7 g
Tiges et feuilles de Cymbopogon giganteus.	7 g
Feuilles de Cymbopogon citratus	2 g
Tiges, feuilles et fleurs de Melissa piperita . .	2 g

Faire bouillir l'eau et y plonger les drogues déjà enveloppées dans un morceau de gaze hydrophile propre, laisser infuser pendant 15 minutes. Ajouter 150 g de sucre et laisser encore infuser 5 minutes. On obtient une tisane aromatisée à la menthe et à la citronnelle.

Comme toutes les tisanes, elle s'altère rapidement par envahissement bactérien et cryptogamique. Elle doit être préparée extemporanément et ne doit pas être conservée plus de 12 heures. Les principes actifs y sont fortement dilués et leur activité amoindrie.

Allopathie ou homéopathie, l'essentiel est de guérir les malades.

## DONNEES PHARMACODYNAMIQUES

Les tanins forment avec les constituants de la peau et des muqueuses, les complexes plus ou moins stables, de là leur propriété d'assécher les muqueuses, de durcir l'épiderme et d'en diminuer les sécrétions. Ils sont hémostatiques car ils provoquent la constriction des vaisseaux et déterminent la formation de caillot en coagulant les protéines du sérum. Leurs propriétés d'insolubiliser les alcaloïdes en font des antidotes de

ces substances. Les principes taniques possèdent, par ailleurs, les propriétés toniques des amers astringents. L'acide gallique, contenu dans les tanins aurait un fort pouvoir cholagogue, c'est-à-dire qu'il agit sur l'évacuation de la bile contenue dans la vésicule par contracture des fibres lisses de cette dernière. Les dérivés anthracéniques confèrent à la drogue des propriétés laxatives ou purgatives; ils agissent en accroissant le péristaltisme par irritation de la muqueuse intestinale et par diminution du pouvoir de résorption de l'eau.

Leur action purgative s'exerce, non sur l'intestin grêle, mais sur le côlon; ce mode d'action explique qu'ils n'agissent qu'après un temps de latence de plusieurs heures.

La choline que l'on range, parfois peut-être à tort, parmi les vitamines du groupe B et de la bétaine qui en dérive par oxydation catabolique sont des facteurs lipotropes. Les groupes méthyl confèrent à la choline et à la bétaine les propriétés oxydantes et antistéatogènes; elles oxydent les graisses, assurent leur transformation métabolique et empêchent leur accumulation pathologique dans la cellule hépatique. Cholérétiques, elles augmentent le débit biliaire sans spasmes vésiculaires en stimulant les cellules hépatiques. Hépatoprotectrices, elles rétablissent l'intégrité physiologique de la cellule hépatique, détoxiquent et régénèrent le foie.

Les oligo-éléments, tels le magnésium et le calcium participent à de nombreuses réactions enzymatiques et favorisent la cholérèse.

Les flavonoïdes, les acides organiques tels les acides malique, glycérique et glycolique, les éléments minéraux, tels le nitrate de potassium et le sulfate de sodium, participent activement à l'action diurétique. Cette action porte non seulement sur l'élimination de l'eau, mais encore tardivement, sur celle des chlorures et de l'urée. Le facteur rénal n'est pas seul en cause. Le foie, de même peut-être que les tissus, interviendrait dans le mécanisme d'action diurétique de la tisane qui est, de ce fait, à classer parmi les diurétiques hépatorénaux.

## **ESSAIS THERAPEUTIQUES**

Le bref rappel pharmacodynamique de différents composants de la tisane permet de concevoir son utilisation comme diurétique, tonique, laxative, purgative, cholérétique et cholagogue.

### **1 Propriétés diurétiques :**

Chez 38 sujets hypertendus ou présentant des affections hépatiques diverses, la tisane a été préconisée à la dose quotidienne de 300 à 400 ml administrée par prises fractionnées. Il a été noté une nette augmentation de la diurèse allant de 400 à 720 ml par jour chez 31 d'entre eux, après 3 jours de traitement. La drogue a permis dans certains cas de faire fondre les œdèmes et d'améliorer le confort des malades. Les conditions de travail ne nous ont pas permis d'étudier les risques de déséquilibres hydro-électriques.

Chez 7 patients l'action diurétique de la tisane a été négligeable.

### **2. Propriétés toniques**

Les essais ont porté sur 19 cas d'asthénies diverses, de convalescences traînantes ou de manifestations cliniques de sous-alimentation. La tisane a été administrée à la dose journalière de 200 cc pendant 10 jours.

Chez 11 sujets, la drogue a induit une augmentation de la quantité d'aliments ingérés et un accroissement du nombre de repas. La reprise pondérale a varié entre 1 et 3 kg.

Chez 3 sujets, une stimulation nutritionnelle, moyenne se concrétisant par une augmentation pondérale de 1/2 kg à 1 kg a été notée.

Chez 5 sujets, il n'a été constaté ni amélioration de l'appétit ni augmentation pondérale.

### **3 Propriétés laxatives et purgatives**

La tisane a été préconisée à la dose unique de 250 ml chez 23 malades présentant des constipations de diverses étiologies. On a noté une action laxative environ 12 à 18 h après absorption chez 17 d'entre eux.

La tisane a été également prescrite à 13 patients des deux sexes âgés de 18 à 52 ans et présentant une constipation chronique. A la dose quotidienne de 500 à 1.000 ml, il a été remarqué une action purgative après 24 à 48 h de traitement chez 8 d'entre eux.

### **4 Traitement de l'hépatite virale: propriétés cholérétiques et cholagogues.**

Dans 8 formes prolongées d'hépatite virale, la thé-rapeutique par la tisane qui est un cholérétique et un tonique a été avantageuse; à la dose quotidienne de 150 à 200 ml, on a noté, après 15 à 20 jours de traitement, une amélioration très sensible de l'état général confirmé par les examens biologiques d'exploration fonctionnelle du foie : tests de rétention biliaire, d'insuffisance hépatique cellulaire, de cytolyse et d'inflammation. Ce chiffre n'a pas une grande valeur statistique, il mérite d'être confirmé.

### **TOLERANCE ET CONTRE-INDICATIONS**

La tolérance de la TISANE AUX CINQ PLANTES est, dans la règle, excellente notamment sur le plan gastrique. Sur le plan hématologique, il n'a pas été observé de perturbations imputables à la drogue qui, en outre, n'a pas majoré les éventuelles modifications de la numération globulaire.

Au cours de l'utilisation de ce médicament, les urines se colorent en jaune; cette coloration résulte de l'élimination des dérivés anthraquinoniques. Les principes purgatifs de la tisane s'éliminent dans les diverses sécrétions, ils passent notamment dans le lait. L'usage de la drogue est, de ce fait, à déconseiller chez les nourrices, malgré la forte dilution qui atténue la toxicité des principes actifs.

Le menthol est contre-indiqué chez les jeunes enfants: il peut provoquer, par voie réflexe; des phénomènes d'inhibition aboutissant à l'arrêt de la respiration et même du cœur. Dans la littérature, quelques accidents graves ayant pour cause le menthol ont été signalés. L'emploi de toute préparation mentholée est à proscrire, rigoureusement chez les nourrissons chez lesquels on prescrira une formule sans menthe poivrée.

### **CONCLUSIONS**

Dans le présent travail, la préparation d'une tisane, à partir de plantes médicinales locales a été étudiée, La composition, le mode opératoire et les résultats des essais thérapeutiques ont été abordés. Les propriétés

diurétiques, laxatives ou purgatives, toniques et cholérétiques de la drogue sont réelles. Le recours à la médecine traditionnelle est souhaitable et nécessaire chaque fois qu'elle combat les maladies de la manière la plus simple, la plus efficace et la moins onéreuse. L'utilisation de la TISANE AUX CINQ PLANTES permet de constater que si l'empirisme peut inspirer la recherche phytothérapique, la science, à son tour, justifie parfois les méthodes empiriques en les expliquant à l'aide de résultats de la pharmacologie et de l'analyse phytochimique.

