

19



51

11

N° 16291

FASCICULE DEBREVET D'INVENTION

21

Numéro de dépôt:1201200545

22

Date de dépôt :04/12/2012

30

Priorité(s) :

24

Délivré le :28/02/2014

45

Publié le : 23.04.2015

73

Titulaire(s) :

Professeur KOGBLEVI Aziadomè,
Carré 131 D Akpakpa,
04 B.P. 0999, COTONOU (BJ)

72

Inventeur(s) :

Professeur KOGBLEVI Aziadomè (BJ)

74

Mandataire :

54

Titre :Procédé de préparation d'anti-venins naturel pour le traitement des envenimations.

57

Abrégé :

La présente invention a pour objet, la préparation d'un produit naturel pour traiter les envenimations. C'est un mélange de bile de reptiles et de dissolvant secoué énergiquement jusqu'à l'apparition d'une belle mousse blanche à la partie supérieure du liquide. Son conditionnement se fait dans des flacons de récupération de 125ml débarrassés de tous germes, fermés avec des capsules et placés dans des boîtes en carton condamnées avec de la colle forte à empêcher tout accès aux flacons. En effet l'anti-venin naturel, est une solution buvable, ne nécessitant aucune surveillance médicale, non toxique et sans effets secondaires, il n'a pas besoin d'être associé à d'autres produits pour donner une entière satisfaction. Facile à conserver il ne subit aucune modification en milieu ambiant à la température ordinaire et ne craint pas la lumière.

Les résultats d'analyse du screening phytochimique des tests cliniques et de toxicité, de l'anti-venins naturel ont permis de mettre en évidence la non toxicité de l'anti-venins naturel, son efficacité et la grande étendue de son spectre d'action. Il est par ailleurs très efficace dans le traitement de plusieurs autres affections et pathologies (tous les venins, les poisons, le virus de la rage, l'herpès génital, la gonococcie, les inflammations, certaines tumeurs cancéreuses, etc).

ORIGINAL

RESUME

La présente invention a pour objet, la préparation d'un produit naturel pour traiter les envenimations. C'est un mélange de bile de reptiles et de dissolvant secoué énergiquement jusqu'à l'apparition d'une belle mousse blanche à la partie supérieure du liquide. Son conditionnement se fait dans des flacons de récupération de 125ml débarrassés de tous germes, fermés avec des capsules et placés dans des boîtes en carton condamnées avec de la colle forte à empêcher tout accès aux flacons. En effet **l'anti-venins naturel**, est une solution buvable, ne nécessitant aucune surveillance médicale, non toxique et sans effets secondaires, il n'a pas besoin d'être associé à d'autres produits pour donner une entière satisfaction. Facile à conserver il ne subit aucune modification en milieu ambiant à la température ordinaire et ne craint pas la lumière.

Les résultats d'analyse du screening phytochimique des tests cliniques et de toxicité, de **l'anti-venins naturel** ont permis de mettre en évidence la non toxicité de **l'anti-venins naturel**, son efficacité et la grande étendue de son spectre d'action. Il est par ailleurs très efficace dans le traitement de plusieurs autres affections et pathologies (tous les venins, les poisons, le virus de la rage, l'herpès génital, la gonococcie, les inflammations, certaines tumeurs cancéreuses, etc).



ORIGINAL

Nom et Prénom : Professeur KOGBLEVI Aziadomè

PROCEDE DE PREPARATION D'ANTI-VENINS NATUREL POUR LE TRAITEMENT DES ENVENIMATIONS

5 La présente invention s'inscrit dans le domaine de la pharmacopée traditionnelle et à pour objet, la préparation d'un produit naturel pour traiter les envenimations.

Les venins de serpents sont un mélange complexe de produits d'origine essentiellement protéinique. Ils sont rangés en gros dans deux groupes : les toxines et les enzymes.

10 Les toxines sont produites par les serpents de la famille des Elapidae représentés par le cobra et les enzymes par les serpents de la famille des Viperidae représentés par la vipère. Si les tropismes des toxines des Elapidae sont en grande partie neurologique, cardio-vasculaire et musculaire, les venins des Viperidae qui sont des enzymes sont hémorragipares et nécrosants avec destruction des tissus de l'organisme de la victime. Il convient de signaler que la projection de venins dans les yeux par certains Elapidae comme le cobra cause des
15 conjonctivites douloureuses sans gravité si l'on prend soin de rincer abondamment l'œil.

Selon **Chippeaux** (1988a), serpentologue de renom auquel nous empruntons beaucoup de résultats de recherches dans le présent travail, 1 million de morsures de serpents surviennent tous les ans en Afrique provoquant 600.000 envenimations.

20 Le traitement des envenimations pour être efficace doit prendre en compte la nature du venin. Dans le cas des envenimations cobraïques dont le venin est en grande partie neurotoxique, il s'agira de trouver une molécule « antidote » capable du blocage de la transmission de l'influx nerveux et dans les envenimations vipériques (venin constitué en grande partie d'enzyme), il s'agira d'inhiber l'activité enzymatique le plus rapidement que possible.

25 Dans ce qui va suivre, nous allons passer en revue les techniques utilisées dans les traitements traditionnels et la médecine moderne (conventionnelle).

AK

Les traitements traditionnels des morsures de serpents ont dans presque tous les cas recours à :

la phytothérapie utilisée par 80% des victimes en première intention dans certaines régions de l'Afrique (Newman et al. 1997 ; Chippeaux 1999 cités par Chippeaux ; 2001)

5 des actions physiques (l'aspiration, la chaleur, la réfrigération, le choc électrique, le garrot, l'amputation) ;

des produits chimiques (l'eau de javel, les savons, les détergents, les acides, les bases) ;

10 diverses techniques d'aspiration instrumentale du venin (Aspivenin, Extractor, Venom-Ex) et les pierres noires, fragments d'os torréfiés.

Hormis la phytothérapie, l'efficacité du reste de cet impressionnant arsenal de traitements des envenimations par des pratiques traditionnelles laisse toujours à désirer.

15 Des études conduites dans certains pays comme le Mali, le Sénégal, la Côte d'Ivoire, le Cameroun ont révélé certaines plantes dont les effets bénéfiques sont appréciables dans certains cas d'envenimation. Le cas de *Securicada longepedunculata* sur lequel **Kone** (1980), cité par Chippeaux (2001), a mené des investigations est souvent cité en exemple.

En médecine conventionnelle (moderne), l'immunothérapie appelée jadis

sérothérapie reste et demeure l'unique thérapeutique spécifique de l'envenimation des deux (02) types de serpent à savoir les Elapidae et les Viperidae.

20 D'après le célèbre serpentologue Chippeaux (2001) , « **le contexte particulier que l'on connaît en Afrique, faibles revenus de la population et climat chaud, a limité la disponibilité des sérums antivenimeux à la fois chers et thermolabiles** ».

25 Le sérum antivenimeux que nous connaissons le plus au Bénin est une immunothérapie fabriquée en Inde par la firme BHARAT SERUMS AND VACCINES LIMITED et commercialisée sous le nom de ASNA ANTIVENOM C (SNAKE VENOM ANTISERUM AFRICAN). Il est polyvalent et doit être injecté par voie veineuse conservé entre 2°C et 8°C et à l'abri de la lumière.

30 L'immunothérapie pour donner les meilleurs résultats en termes de guérison doit être faite sous surveillance médicale stricte ; son utilisation n'est jamais systématique et ne doit se faire que si la victime présente des signes patents d'envenimation. Tout au long de la prise en

AK

charge, des examens cliniques et biologiques permettront de suivre l'évolution de la thérapie. Bien que la technique ait amplement donné la preuve de son efficacité, des traitements symptomatiques et des traitements de complications sont parfois nécessaires voire indispensables pour donner toutes les chances de guérison ce qui constitue, il est bon de le signaler, des frais supplémentaires à la charge de la victime de l'envenimation.

L'anti-venins naturel, objet de la présente invention permet de remédier à ces contraintes et exigences limitant l'accès des populations les plus vulnérables aux morsures des serpents aux meilleurs résultats en termes de guérison. **L'anti-venins naturel** est un mélange d'extraits du foie et d'un dissolvant propre à la consommation. Selon des modes particuliers de préparation les matières premières pour préparer de **l'anti-venins naturel** sont :

Extraits du foie (bile de reptiles) renfermant la molécule « antidote » capable de bloquer la transmission de l'influx nerveux ou d'inhiber l'activité enzymatique le plus rapidement que possible suivant le type d'envenimation.

Dissolvant pour donner une saveur agréable à la solution.

Le procédé de préparation de **l'anti-venins naturel** de ladite invention est empirique, artisanal et d'une grande simplicité ; il se présente comme suit :

On remplit d'un dissolvant une bouteille au $\frac{3}{4}$ de sa contenance, on y verse de petites quantités de bile et on secoue énergiquement la préparation pour voir si une belle mousse blanche va se développer à la partie supérieure du mélange. Au cas où ne se formerait pas la fameuse mousse blanche, on continuera d'ajouter de petites quantités de bile et de secouer énergiquement la bouteille contenant le mélange. La formation de la mousse blanche indique la fin de l'opération de préparation.

Le produit naturel ainsi obtenu n'a pas besoin de conservateur ni d'aucune autre précaution particulière, il a toutes les caractéristiques de l'eau potable (incolore, inodore et sans saveur). Son conditionnement se fait dans des flacons de récupération de 125ml soigneusement lavés et débarrassés de tous germes. Le médicament naturel ainsi conditionné dans des flacons soigneusement fermés avec des capsules qui ont suivi les mêmes soins hygiéniques que les flacons, est étiqueté à la main et on met les flacons étiquetés dans des boîtes en carton accompagnés de la notice explicative.

Pour éviter d'éventuelles malversations, l'ouverture qu'on observe habituellement à la partie supérieure des boîtes en carton des médicaments est condamnée avec de la colle forte de sorte que sans déchirer le carton, on ne peut accéder au flacon.

L'**anti-venins naturel** de la présente invention, commercialisé sous la marque « NAJA » est classé dans les Médicaments Traditionnels Améliorés (MTA). Conçu au départ pour traiter les envenimations ophidiennes (de serpent), l'**anti-venins naturel** s'est montré par la suite très efficace dans le traitement de plusieurs autres affections et pathologies (tous les venins, les poisons, le virus de la rage, l'herpès génital, la gonococcie, les inflammations, certaines tumeurs cancéreuses, etc). Les résultats d'analyse du screening phytochimique ont permis de mettre en évidence deux grandes familles chimiques contenues dans la solution. Il s'agit des stéroïdes (abondants) et des composés réducteurs (cf. document du Laboratoire). Les propriétés biologiques et pharmacologiques de ces deux (02) familles chimiques et surtout l'abondance des stéroïdes expliquent amplement l'efficacité de l'**anti-venins naturel** et la grande étendue de son spectre d'action.

En effet, les stéroïdes ont des propriétés cytostatiques, antivirales, analgésiques, anti-inflammatoires, antibiotiques, des propriétés insecticides, molluscicides et se comportent comme des hétérosides cardiotoniques. Les composés réducteurs sont quant à eux diurétiques osmotiques, laxatifs doux et antihyperammoniémiques.

L'étude de toxicité, après avoir mis en évidence le non toxicité du produit et l'absence de germes pathogènes, a conclu en ces termes « **Au vu des résultats obtenus, le produit "NAJA ANTI-VENINS" ne présente aucun caractère toxique ...** » (cf. document du Laboratoire).

Les essais cliniques conduits par l'un de nos plus grands centres de santé sur l'efficacité thérapeutique de l'**anti-venins naturel** de Janvier 2000 à Mai 2003 a conclu sur 17 cas de morsures de serpents et de chiens que « **Au regard des résultats thérapeutiques obtenus, de la régression ou de l'absence de complications dans tous les cas où NAJA a été utilisé seul ou en association, ce produit naturel qui possède probablement des propriétés thérapeutiques multiples (anti-inflammatoires, antibiotiques, etc.) a fait des preuves dans les cas enregistrés ...** » (cf. communication du 25/07/2003 du Docteur Lionel DOSSOU-YOVO, Médecin-Chef du Centre de santé de la Commune d'Abomey-Calavi).

Au regard de ce qui précède et en risquant un essai de comparaison entre les traitements traditionnels et modernes existants, l'**anti-venins naturel**, de traitement traditionnel des envenimations est de loin plus efficace et plus sécurisant que ceux (traitements traditionnels) cités plus haut, nous pouvons avancer qu'à la différence des traitements traditionnels des envenimations souvent trop brutaux, trop dangereux et toujours pas très efficaces et à la différence du sérum antivenimeux de la médecine moderne qui

malgré son efficacité est trop cher et d'usage trop contraignant pour les populations rurales, l'**anti-venins naturel** paraît le traitement idéal des envenimations dans « Le contexte particulier que l'on connaît en Afrique, faibles revenus des populations et climat chaud... » (Chippeaux 2001). En effet, l'**anti-venins naturel** est une solution buvable, incolore, inodore et sans saveur donc facile et agréable à prendre (il est comme de l'eau) et partant ne nécessite aucune surveillance médicale et aucune précaution particulière. Un produit naturel donc plus proche des habitudes des traitements de soins de santé des populations cibles (populations rurales), facile à conserver puisqu'il ne subit aucune modification en milieu ambiant à la température ordinaire et ne craint pas la lumière ; très moins cher et partant facile d'accès aux populations les plus démunies. Le traitement des envenimations de serpents nécessite 1 à 2 flacons de 125ml selon la gravité de l'envenimation, très efficace et sans effets secondaires et de surcroît n'a pas besoin d'être associé à d'autres produits pour donner une entière satisfaction

AK

REVENDEICATIONS

1- Procédé de préparation de l'**anti-venins naturel** pour le traitement des envenimations caractérisé en ce qu'il est un mélange d'extraits de bile de reptiles renfermant la molécule « antidote » capable de bloquer la transmission de l'influx nerveux ou d'inhiber l'activité enzymatique et d'un dissolvant.

2- Procédé selon la revendication 1 caractérisé en ce qu'on remplit de dissolvant une bouteille au $\frac{3}{4}$ de sa contenance, on y verse de petites quantités de bile et on secoue énergiquement jusqu'à l'apparition d'une belle mousse blanche à la partie supérieure du mélange.

3- Procédé selon la revendication 2 caractérisé en ce que, le mélange est une solution incolore, inodore, sans saveur ni conservateur, de goût agréable et sans effets secondaires ; il ne présente aucun caractère toxique et ne nécessite aucune surveillance médicale ; très efficace, il n'a pas besoin d'être associée à d'autres produits. Facile à conserver, il ne subit aucune modification en milieu ambiant à la température ordinaire et en pleine lumière.

4- Procédé selon les revendications 2 et 3 caractérisé en ce que, la solution est conditionnée dans des flacons de récupération de 125ml soigneusement lavés et fermés avec des capsules, étiquetés à la main et mis dans des boîtes en carton dont l'ouverture à la partie supérieure est condamnée avec de la colle forte afin d'empêcher l'accès au flacon.

5- Procédé selon les revendications, 2, 3 et 4 caractérisé en ce que la solution a des propriétés cytostatiques, antivirales, analgésiques, anti-inflammatoires, antibiotiques, des propriétés insecticides, molluscicides et des propriétés diurétiques osmotiques, laxatifs, doux et antihyperammoniéniques. Elle est très efficace dans plusieurs autres affections et pathologies (tous les venins, les poisons, le virus de la rage, l'herpès génital, la gonococcie, les inflammations, certaines tumeurs cancéreuses, etc).