

PAU PEIRERA

(nom scientifique : *Geissospermum vellosii*)

Origine :

Les Indiens Tupi-Guarani utilisaient l'écorce du Pau pereira pour augmenter leurs réponses immunitaires bien avant l'arrivée des Portugais au Brésil.

Principes actifs :

Cette écorce est riche en alcaloïdes totaux, dont la geissospermine et la flavoperéine.

Utilisation :

- L'écorce de Pau pereira présente plusieurs intérêts :
 - Une action anti-virale.
 - Une stimulation des défenses naturelles de l'organisme.

Des études ont montré que ce produit est parfaitement absorbé et persiste environ 4 heures dans l'organisme. Il traverse la barrière hémato-méningée.

Précautions d'emploi et effets indésirables :

- Aucune toxicité n'a été observée avec des doses 120 fois supérieures à celles utilisées chez l'homme.
- Eviter d'utiliser des pansements gastriques pour ne pas diminuer l'intérêt du Pau pereira.
- Ne pas consommer de vitamine C à doses élevées.

Posologie

1 à 2 gélules 30 minutes avant les repas

Le Pao Pereira est un complément nutritionnel qui ne doit en aucun cas se substituer à un traitement spécifique de la maladie ni en retarder la mise en œuvre.

Il faut éviter les extraits qui contiennent du quassia amara car il induit la stérilité

RESUME DE PUBLICATION

Thé sélective anticancer agents PB-100 and BG-8 are active against human melanoma cells, but do not affect non malignant fibroblasts. Beljanski M.; Crochet S. - Int. J. Onco. 1966; (8): 1143-1148.

Les agents anticancéreux sélectifs PB-100 et BG-8 sont actifs contre les cellules mélanome humain mais n'affectent pas les fibroblastes normaux (non malins).

Passé le stade où la chirurgie peut être appliquée, les mélanomes et ses métastases sont, en règle générale, traités par la chimiothérapie, ce qui est largement vain. Dans ce rapport, l'évidence expérimentale est apportée démontrant que, in vitro, **les agents anticancéreux sélectifs PB-100 extraits du Pau pereira et BG-8 extraits du Ginkgo biloba, détruisent à dose dépendante les cellules du mélanome humain G-361 mais n'affectent pas les fibroblastes humains CCD-974Sk**, utilisés comme contrôle. Des traces de métaux, présentes souvent en concentrations anormales dans les cellules cancéreuses et/ou leur environnement, sont connues pour influencer sur la

prolifération cellulaire. Des essais ont été conduits en utilisant des concentrations très élevées de ferritine, chlorure de fer (FeCl_3) et chlorure de zinc (ZnCl_2). La ferritine était mitogénique de façon différentielle pour les cellules de mélanome et les fibroblastes. Son activité a été abolie par les deux agents anticancéreux qui avaient eux-mêmes tendance à diminuer d'activité en la présence de ferritine. Le FeCl_3 était mitogénique, de façon égale mais faible, pour les cellules tant malignes que normales. Cependant, il mettait à mal l'activité antiproliférative du PB-100 et inhibait celle du BG-8. Le ZnCl_2 , enfin, montrait une activité antiproliférative sélective sur les cellules malignes de mélanome. Il n'entraînait en aucune façon en compétition avec le PB-100 et le BG-8.

PB-100: a patent and sélective inhibitor of human BCNU résistant glioblastoma cell multiplication. Beljanski M, Crochet S, Beljanski MS. *Anticancer Res* 1993 Nov-Dec;13(6A):2301-8.

Le PB-100 : un inhibiteur puissant et sélectif de la multiplication des cellules de glioblastome humain résistantes au BCNU.

L'inconvénient majeur de la chimiothérapie anticancéreuse moderne est son manque intrinsèque de sélectivité pour les cellules tumorales, résultant en des lésions sévères infligées à des cellules normales à multiplication rapide, ainsi que l'émergence très répandue de résistance aux médicaments. Ici, l'évidence expérimentale est présentée démontrant que le PB-100, un alcaloïde D-carboline extrait du *Pau pereira*, inhibe sélectivement *in vitro* la multiplication des cellules de glioblastome humain résistantes au CNU (cellules U251) mais est sans effet sur la multiplication des astrocytes normaux (CRL 1656). L'activité du PB-100 est dose-dépendante. En présence de ferritine ou de chlorure de calcium, qui sont très mitogéniques pour les cellules de glioblastome, **des doses plus élevées de l'alcaloïde extrait de *Pau pereira* sont requises pour inhiber complètement la multiplication.** Le PB-100 est un parmi plusieurs composés choisis pour leur action sélective sur l'ADN cancéreux et les cellules cancéreuses, ensemble avec une absence d'activité sur l'ADN normal et les cellules normales. La sélectivité du PB-100 extrait de *Pau pereira* et sa capacité à surmonter la résistance aux médicaments dérivent de son action sur la structure secondaire de l'ADN cancéreux.

Thé sélective anticancer agent PB-100 inhibits interleukin-6 induced enhancement of glioblastoma cell prolifération in vitro. Beljanski M. Crochet S. - Int. Journ. Onco. 1994; (5):873-879.

L'agent anticancéreux sélectif PB-100 inhibe l'augmentation de la prolifération *in vitro* des cellules de glioblastome, induite par l'interleukine 6.

La cytokine multifonctionnelle Interleukine-6 se conduit comme un facteur de croissance pour les cellules malignes. Elle est produite en quantités significatives par les cellules de glioblastome. Lorsque de l'IL-6 exogène est ajouté (pg/ml) au milieu de culture des cellules de glioblastome humain et d'astrocytes normaux (non-malins) utilisés comme contrôles, elle exerce un effet dose-dépendant et différentiel sur ces deux lignées cellulaires. L'augmentation de la prolifération est deux fois plus élevée pour les cellules de glioblastome que pour les astrocytes. *In vitro*, le nouvel agent anticancéreux PB-100 ($\mu\text{g/ml}$), extrait de *Pau pereira*, inhibe cette activité stimulatrice de façon dose-dépendante. De plus, **des concentrations croissantes de PB-100 induisent la mort des cellules cancéreuses mais n'empêchent pas la multiplication des astrocytes normaux.** Le PB-100 n'abolit pas la production d'IL-6 mais en maintient la production à des valeurs physiologiques.

Tolérance and feasibility of a 12 month therapy using the antiretroviral agent PB100 in AIDS-related complex patients. Donatio D. Pontello G, Nawrocki T. - unpublished.

Tolérance et faisabilité d'une thérapie de 12 mois basée sur l'agent antiretroviral PB100, chez des malades affectés par un complexe en relation avec le SIDA.

Le PB-100, alcaloïde extrait de *Pau pereira* qui inhibe in vitro la réplication du virus VIH-1 humain, a été utilisé dans une étude pilote de phase II pour évaluer la tolérance ainsi que la faisabilité d'un traitement de 12 mois, 1 gr/jour par voie orale, dans un groupe homogène de 10 malades ARC avec peu ou pas de symptômes mais à risque de SIDA à court terme. Des examens tous les quatre mois n'ont révélé **aucun signe d'intolérance ou d'effets secondaires**. Le monitoring concomitant de marqueurs prospectifs de SIDA a montré que la moyenne des comptages CD 4, initialement variant de 200 à 400 /mm³, a amélioré de 100 cellules/mm³ tandis que le ratio CD4/CDs s'élevait. La B²-microglobuline, initialement 3-4 mg/l, est toujours restée en dessous de 5 mg/l. Parmi les 9 sujets qui pouvaient être suivis régulièrement, aucune maladie opportuniste ni tumeur associée au VIH n'est apparue. Ces résultats indiquent que le PB-100 extrait de *Pau pereira* n'induit pas de résistance aux médicaments et qu'il peut être une solution de choix pour le traitement des infections VIH-1.