
Cannabis thérapeutique

Etats-Unis

Brevet pour un patch aux cannabinoïdes

Lawrence Brooke, fondateur de *General Hydroponics* et Cal Herrmann (tous deux de Californie) ont obtenu un brevet auprès de l'US Patent and Trademark Office pour un "patch aux cannabinoïdes et une méthode d'administration transdermique pour le cannabis" le 5 septembre 2000.

Le patch est censé délivrer des constituants de cannabis dans le sang. Selon le brevet, "le dispositif comprend une couche entoïlée qui transporte le(s) composant(s) chimiques du cannabis. Ces derniers sont présents sur un film ou à l'intérieur d'une cavité sur la couche entoïlée. Une ouverture sur une seconde couche qui recouvre la couche entoïlée pourrait également être utilisée pour créer la cavité. La structure s'applique sur la peau de façon à ce que les composants chimiques du cannabis soient en contact avec celle-ci."

"Le tétrachlorure de carbone ou une solution alcoolique de résine et de pyrahexyl mêlé à du THC pourraient figurer parmi les gels ou les liquides efficaces transportant le cannabis. On pourrait également utiliser le Tween 80 ou l'éther. Dans tous les cas le matériau de transport doit être inerte par rapport au cannabis et permettre la migration facile de la préparation dans la peau du patient."

0,2 grammes d'huile de cannabis et environ 0,02 grammes de DMSO ont été utilisés dans un essai sur deux patients. Le patch a été appliqué sur la face interne des poignets de deux sujets humains. L'effet apaisant du médicament a été observé après dix minutes environ et a duré de quatre à six heures.

United States Patent 6.113.940

Science

Pharmos Corporation, une société pharmaceutique israélienne, va commencer le recrutement des patients pour un essai clinique de phase III sur le dexanabinol dans le traitement des lésions cérébrales traumatiques, dans sept pays européens et en Israël, après l'approbation des autorités. La société a récemment accueilli une conférence de chercheurs qui a rassemblé plus de 100 représentants de centres de la douleur européens qui participent à l'essai. Environ 40 centres en Europe et en Israël devraient collaborer. Le dexanabinol, un cannabinoïde synthétique non psychotrope, a démontré d'importantes propriétés anti-inflammatoires et neuroprotectrices dans plusieurs essais. Une récente étude clinique de phase II réussie a montré que le dexanabinol est sûr et bien toléré chez les patients ayant des traumatismes crâniens.

PR Newswire du 7 novembre 2000

Les cannabinoïdes endogènes inhibent le bronchospasme et la toux

Un groupe international de recherche a découvert pourquoi la marijuana provoque la toux dans certaines situations et inhibe le bronchospasme et la toux dans d'autres cas. Cette découverte pourrait mener à de meilleurs traitements pour les maladies respiratoires.

Dans un rapport publié dans le journal *Nature*, des scientifiques de l'Institut de Médecine Expérimentale de Budapest (Hongrie), de l'Université de Naples (Italie) et de l'Université de Washington (Etats-Unis) ont montré comment l'anandamide des cannabinoïdes endogènes influence les voies aériennes dans les poumons. Dans les études sur des cochons d'inde et des rats, l'anandamide a exercé un double effet sur la sensibilité bronchique. Les cannabinoïdes endogènes induisent la relaxation du bronchospasme induit par l'action d'un irritant (capsaïcine) et inhibent fortement la toux. Mais si les voies aériennes sont détendues (lorsqu'on supprime l'effet contractant du nerf vague) l'anandamide provoque la toux.

L'anandamide est synthétisée dans le tissu pulmonaire et son action est transmise par les récepteurs aux cannabinoïdes. Un antagoniste du récepteur CB1, mais non antagoniste du récepteur CB2, a inhibé l'action relaxante de l'anandamide, mais l'antagoniste au récepteur CB1 n'a pas produit d'effet. Ainsi, l'anandamide semble être active seulement si les muscles bronchiques sont contractés, comme pendant le bronchospasme causé par la capsaïcine.

"Nous pensons qu'en ciblant les récepteurs aux cannabinoïdes dans les voies aériennes supérieures nous pouvons contrôler la toux dans un certain nombre de cas", a déclaré dans une interview le Dr Daniele Piomelli, l'un des chercheurs de l'équipe et pharmacologue à l'Université de Californie, *"ceci est important parce que la plupart des traitements actuellement disponibles agissent à la base sur le centre de la toux, une petite région du cerveau qui est la cible de la codéine et des médicaments similaires"*. Le groupe de recherche espère commencer bientôt les essais chez l'homme.

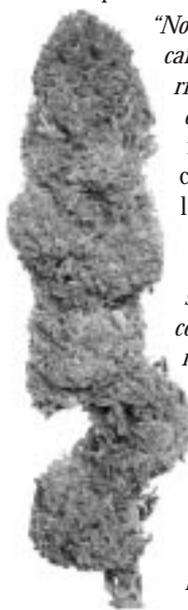
Sources :

Reuters du 1 novembre 2000

Calignano A, et al:

Bidirectional control by airway responsiveness by endogenous cannabinoids.

Nature 2000;408:96-101



Reclining Buddha
©Seeds of Courage