

Médicament à base d'acide sarcosylurique.

M. FRANCIS, ALBERT KIRSCH résidant en France (Paris).

(Brevet principal pris le 20 mars 1967.)

Demandée le 12 mars 1968, à 13^h 50^m, à Paris.

Délivrée par arrêté du 22 septembre 1969.

(Bulletin officiel de la Propriété industrielle [B.S.M.], n° 44 du 3 novembre 1969.)

Bibliotheek

Bur. Ind. Eigendom

1 OKT. 1971

On a décrit au brevet principal un médicament utilisable, en particulier, pour le traitement des troubles du métabolisme de l'acide urique et des nucléoprotéines, des leucémies lymphoïdes et des néoplasies, ainsi que pour l'inhibition de l'hyperactivité immunitaire.

Ce médicament comprend, à titre de principe actif, de l'acide sarcosylurique.

On avait déjà mentionné au brevet principal les diminutions du taux de l'urée dans le sang constatées chez des malades traités par le médicament suivant l'invention.

La présente addition a pour but de préciser ces propriétés de bien montrer que le médicament est également utilisable pour lutter contre la néoglucogénèse, l'hyperurégénèse, l'hyperurémie des néphrites (avec possibilité d'augmenter la ration protidique), l'ostéoporose et pour inhiber un catabolisme protéique exagéré, toutes affections qui augmentent le taux de l'urée dans le sang.

A cet effet, on donnera ci-dessus des résultats d'essais pharmacologiques effectués sur le médicament de l'invention.

I. Protocole expérimentale.

Deux lapins femelles témoins d'un poids moyen de 3 kg ont reçu par voie veineuse 10 ml/kg d'une solution aqueuse à 10% de chlorhydrate d'arginine (soit 1 g/kg de chlorhydrate d'arginine). Des prélèvements de sang ont été effectués : cinq minutes avant l'injection d'arginine, puis une heure, deux heures, trois heures, quatre heures, six heures, huit heures et vingt-quatre heures après celle-ci. Le dosage de l'urée sérique a été effectué dans chacun des prélèvements par une microméthode spécifique, faisant intervenir l'uréase.

Un lot de 8 lapins femelles d'un poids moyen de 2,5 kg ont reçu par voie orale 100 mg/kg d'acide sarcosylurique en solution à 1,5 % dans l'eau

distillée : 1 g/kg de chlorhydrate d'arginine a été ensuite injecté par voie veineuse;

A 3 lapins trente minutes après l'administration d'acide sarcosylurique;

A 3 lapins une heure après l'administration d'acide sarcosylurique;

A 2 lapins vingt-quatre heures après l'administration d'acide sarcosylurique.

Des prélèvements de sang ont été effectués : cinq minutes avant l'injection d'arginine, puis une heure, deux heures, trois heures, quatre heures, huit heures, vingt-quatre heures et 30 heures après celles-ci. Le dosage de l'urée sérique a été fait dans chaque prélèvement.

II. Résultats.

Les chiffres obtenus sont rapportés dans le Tableau ci-dessous.

(Voir tableau page suivante)

Au dessin annexé, la figure unique illustre ces résultats par un graphique donnant le pourcentage d'augmentation du taux d'urée en fonction du temps. La courbe A est relative aux animaux témoins qui n'ont reçu que 1 g/kg (i.v.) d'arginine; la courbe B à ceux qui ont reçu 100 mg/kg d'acide sarcosylurique *per os* trente minutes avant l'administration d'arginine, la courbe C à ceux qui ont reçu 100 mg/kg *per os* une heure avant l'administration d'arginine; et la courbe D à ceux qui ont reçu 100 mg/kg *per os* vingt-quatre heures avant l'administration d'arginine.

Il ressort des essais ci-dessus que l'acide sarcosylurique s'oppose à l'urégénèse et qu'il est capable soit de réduire l'hyperurégénèse, soit d'inhiber des catabolismes exagérés.

Il peut également s'opposer à la néoglucogénèse chez les diabétiques chez lesquels on observe une flèche hyperglycémique après une injection

*Pourcentages d'augmentation du taux d'urée sérique
par rapport au taux d'urée avant l'injection d'arginine*

Délai après arginine i.v.	Témoins (arginine seule)	Traités avec acide sartosylurique 100 mg/kg		
		30 minutes avant arginine	1 heure avant arginine	24 heures avant arginine
1 heure	24	25,8	18,4	29,1
2 heures	35	41,3	24,5	42,5
3 heures	78,5	43,2	33,4	41,2
4 heures	75	43,7	34,7	41,2
6 heures	74,5	39,7	21,5	28,4
8 heures	65	50,1	11,4	38,5
24 heures	9	- 2	-35,8	2,5
30 heures		-20		-5
72 heures			- 7	

d'arginine.

Cette action serait obtenue par inhibition des désaminations, mécanisme qui semble intervenir contre la néoformation de glucose, surtout quand l'organisme est à jeun ou diabétique.

RÉSUMÉ

L'addition a pour objet l'application du médicament du type décrit au brevet principal, pour

lutter contre la néoglucogénèse, l'hyperuréogénèse, l'hyperurémie des néphrites (avec possibilité d'augmenter la ration protidique), l'ostéoporose et pour inhiber un catabolisme protéique exagéré.

FRANCIS, ALBERT KIRSCH

Par procuration :

Cabinet LAVOIX

AVIS DOCUMENTAIRE SUR LA NOUVEAUTÉ

Documents susceptibles de porter atteinte à la
nouveauité du médicament :

— Brevet français (B.S.M.) n° 6.142 M.

