

Tuberculine et asthme cholinergique : l'effet de doses massives d'«alt» tuberculine sur le taux sérique de la cholinestérase du cobaye et ses relations avec la sensibilité à l'aérosol à l'acétylcholine

Autor(en): **Frommel, Edouard / Piquet, Jeanne**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Archives des sciences physiques et naturelles**

Band (Jahr): **28 (1946)**

PDF erstellt am: **15.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-742898>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Conclusions.

L'adjonction de la phényléthylmalonylurée ne renforce pas l'action du chlorhydrate du diphénylacétyldiéthylaminoéther sur le bronchospasme du Cobaye soumis à l'aérosol d'Acétylcholine.

Edouard Frommel et Jeanne Piquet. — *Tuberculine et asthme cholinergique: L'effet de doses massives d'« alt » Tuberculine sur le taux sérique de la cholinestérase du Cobaye et ses relations avec la sensibilité à l'aérosol à l'acétylcholine.*

Les tuberculeux souffrent souvent d'asthme et l'on considère généralement cet asthme comme une manifestation d'allergie tuberculeuse. La question de savoir si cette manifestation morbide est due à une déviation du ferment hydrolysant l'acétylcholine, la cholinestérase (CHE) a été envisagée ailleurs (Epstein et Herschberg ¹). Cette même question peut se poser pour l'injection de tuberculine au cours du traitement clinique, puisqu'une des réactions d'intolérance en est l'asthme.

Nous avons donc injecté des doses massives de tuberculine à huit Cobayes insensibles à l'aérosol à l'acétylcholine pour nous rendre compte si ce produit est capable de sensibiliser l'animal à l'asthme cholinergique. Nous avons parallèlement dosé le taux de la CHE sérique selon la technique de Hall et Lucas ².

Pour l'épreuve à l'aérosol nous nous sommes servis de la technique de Halpern ³ et avons considéré l'animal comme insensible s'il résiste plus de cinq minutes et comme sensible s'il tombe et convulse dans un laps de temps inférieur. Le degré de la sensibilité s'inscrit avec cette méthode en minutes et secondes.

¹ A. EPSTEIN et A. D. HERSCHBERG, C. R. Soc. de Phys. et Hist. nat. de Genève, 64, 129 (1944).

² G. E. HALL et C. C. LUCAS, J. Pharm. and Exp. Ther., 59, 34 (1937).

³ B. N. HALPERN, Arch. internat. Pharmacodyn. et Ther., 68, 339 (1942).

Résultat de l'expérimentation.

Nos Cobayes ont été injectés s. c. d'une dose totale de 2,4 cm³ de la solution pure d'alt tuberculine Koch en deux séries de 4 et 5 jours. Le taux de la cholinestérase a baissé légèrement chez six animaux, cette inhibition va de — 15 à — 38%. Deux animaux ont au contraire augmenté leur taux fermentatif de + 15 à + 23%.

Trois animaux devinrent sensibles à 1' 15'', 1' 30'' et 3' 30''. Tous les autres Cobayes restèrent insensibles. La sensibilité survint chez les trois Cobayes dont l'inhibition de la CHE fut de — 37%, de — 38 et de — 15%.

Conclusions.

1. L'injection de tuberculine pure n'affecte que peu le taux fermentatif du ferment hydrolisant l'acétylcholine.
2. Cette diminution fonctionnelle de la CHE n'est capable de sensibiliser le Cobaye soumis à l'aérosol d'acétylcholine que dans une proportion de 3 contre 5.
3. La tuberculine, produit de la lyse bacillaire, ne semble donc pas l'agent médiateur d'un asthme cholinergique chez l'animal sain. Il est vraisemblable que pour que l'asthme cholinergique se produise, il faille faire intervenir la notion du terrain, lui-même dépendant de l'infection par des bacilles vivants.

Séance du 6 juin 1946.

Robert Soudan. — *Substitution linéaire dans une forme quadratique.*

Soit une forme quadratique à coefficients réels:

$$f = \sum_{i,k}^n a_{ik} x_i x_k \quad \text{de forme canonique :} \quad \sum_i^n \lambda_i \xi_i^2$$

Effectuons sur f la substitution linéaire à termes réels:

$$X = SY .$$