

# Salvarsan et asthme acétylcholinique

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

Objekttyp: **Article**

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

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

PDF erstellt am: **21.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-742901>

## **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.

**Edouard Frommel et Jeanne Piquet.** — *Salvarsan et asthme acétylcholinique.*

Les accidents d'intolérance salvarsanique se manifestent par la crise nitritoïde au cours de laquelle le malade peut souffrir de dyspnée asthmatiforme.

Nous avons montré ailleurs<sup>1</sup> que l'Arsenic bloque *in vitro* et *in vivo* la cholinestérase (CHE)<sup>1</sup>.

La question se posait si dans ces conditions nous pouvions sensibiliser des Cobayes à l'aérosol d'Acétylcholine.

*Technique.*

Dosage de la CHE selon la méthode de Hall et Lucas<sup>2</sup>.

Aérosols selon la technique de Halpern<sup>3</sup>.

Injections intramusculaires de Myosalvarsan à raison de 0,03 g/kg *pro die*.

*Résultats de l'expérimentation.*

Cobaye	Sensibilité avant	CHE avant	Injection Solganal 0,01 g/kg Au	CHE après	%	Sensibilité après
♂	Insensible	2,80	10 inject.	1,26	— 55%	Insensible
♂	»	3,10	10 »	1,60	— 40%	»
♂	»	2,60	10 »	1,53	— 42%	»
♂	»	2,73	10 »	1,10	— 60%	»
♀	»	2,41	10 »	1,93	— 20%	»

*Sensibilité après la fin de la cure arsenicale.* — Tous ces animaux furent testés à dates régulières, soit au point de vue cholinestérase, soit au point de vue aérosols.

<sup>1</sup> Ed. FROMMEL, A. D. HERSCHBERG et L. PIQUET. C. R. Sté Phys et Hist. nat., 60, 104-106 (1943); Helv. Physiol. et Pharm. Acta II, 169-191, et Helv. Physiol. et Pharm. Acta, II, 193-201 (1944),

<sup>2</sup> G. E. HALL et C. C. LUCAS. J. Pharm. & exp. Ther., 59, 34 (1937).

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

Le premier Cobaye devint sensible à 1' 20'', trente jours après la première injection avec une CHE de 2,65 (— 5%) et redevint insensible quarante jours après.

Le second Cobaye reste insensible deux mois. Sa CHE revient insensiblement à son chiffre normal.

Le troisième animal meurt quatorze jours après la fin de la cure, insensible, avec une CHE de 2,15 (— 17%).

Le quatrième Cobaye reste insensible durant deux mois et sa CHE remonte lentement à la normale.

Le cinquième animal meurt sept jours après la dernière injection, insensible, et avec une CHE de 1,93 (— 20%).

### *Conclusions.*

Le Myosalvarsan, malgré le fait qu'il bloque la Cholinestérase rapidement, ne sensibilise le Cobaye à l'aérosol à l'Acétylcholine qu'exceptionnellement plusieurs jours plus tard (un animal sur cinq), alors que le taux du ferment hydrolysant l'Acétylcholine remonte.

**Edouard Frommel et Jeanne Piquet.** — *Aurothérapie et asthme acétylcholinique chez le Cobaye soumis à l'aérosol.*

L'aurothérapie est en clinique usitée pour combattre l'asthme et encore pour traiter les malades affectés de tuberculose ou de rhumatisme déformant. Les accidents d'intolérance dans ces deux dernières affections sont multiples et peuvent se traduire paradoxalement par des accès asthmatiformes.

Nous avons montré ailleurs que l'or bloque la cholinestérase *in vitro* et *in vivo*<sup>1</sup>. La question se pose donc si l'on peut, grâce à cette déviation fermentative, sensibiliser des Cobayes insensibles à l'aérosol à l'Acétylcholine.

### *Technique.*

1. Dosage de la cholinestérase sérique (CHE) selon la technique de Hall et Lucas<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Ed. FROMMEL, A. D. HERSCHBERG et J. PIQUET. C. R. Sté Phys. et Hist. nat., 60, 97-100 (1943); Helv. Physiol. et Pharm. Acta, II, 169-191 (1944), et Helv. Physiol. et Pharm. Acta, II, 193-201 (1944).

<sup>2</sup> G. E. HALL et C. C. LUCAS. J. Pharm. & exp. Ther., 59, 34 (1937).