

veines jugulaires externes que nous anastomosons au moyen d'une canule de Payr. La veine fémorale gauche est ensuite dénudée et son bout central est anastomosé, au moyen d'une canule de Payr, avec l'extrémité proximale des jugulaires anastomosées prélevées antérieurement au cou; sur l'extrémité distale de ces jugulaires anastomosées, on place une canule de Payr. Enfin, l'abdomen étant incisé et la veine rénale gauche étant mise à nu, on glisse vivement, dans son bout rénal, la canule de Payr déjà fixée sur l'extrémité distale des veines jugulaires anastomosées; ceci peut se faire si rapidement que la circulation rénale n'en est que très passagèrement troublée. Une fois les anastomoses établies, le sang veineux du rein gauche est dérivé, par l'anastomose jugulaire, dans la veine fémorale gauche et se dirige, par son intermédiaire, vers la veine cave inférieure. L'abdomen étant refermé et l'anastomose veineuse étant extériorisée, il est facile maintenant de prélever, dans différentes conditions expérimentales, un échantillon de sang veineux rénal et d'examiner ses propriétés vasoconstrictrices; nous avons, dans ce but, fait usage de la technique de perfusion de l'oreille du lapin d'après KRAWKOW-BISSEMSKI, modifiée par J. H. GADDUM et H. KWIATKOWSKI¹.

La technique décrite ci-dessus nous semble présenter l'avantage de permettre le prélèvement d'échantillons de sang dans des conditions très favorables. En effet, les manipulations des organes splanchniques, réduites à un minimum au cours de l'établissement de l'anastomose, ne se répètent plus, une fois l'abdomen refermé; l'animal se remet très rapidement des suites de cette légère intervention et les prélèvements successifs de sang veineux rénal se font sans apporter aucune modification à la circulation rénale et sans nécessiter aucune manipulation des organes abdominaux. Les facteurs pouvant interférer avec une fonction rénale endocrine éventuelle ou avec la régulation de la circulation étant, par conséquent, réduits à un minimum, il est possible d'examiner, dans des conditions favorables, les effets, sur le pouvoir vasoconstricteur du sang rénal, d'une série de facteurs se rapportant à la régulation de la pression artérielle.

Nous avons l'intention de communiquer prochainement les résultats expérimentaux obtenus au moyen de la technique décrite ci-dessus.

J. J. BOUCKAERT et B. DE LANDSHEERE

Laboratoire de pathologie générale de l'Université de Gand (Belgique), le 7 janvier 1947.

Summary

A method is described allowing one to take samples of venous blood from the kidney, interferences with the kidney functions and with the regulation of the blood pressure being reduced to a minimum. The venous blood from the kidney is examined concerning its vasoconstrictor properties, under the influence of several factors acting on the blood pressure regulation.

¹ J. H. GADDUM et H. KWIATKOWSKI, J. Physiol. 94, 87 (1938).

La toxicité du gammexane

L'administration quotidienne par voie intramusculaire de 0,2 cm³ par kg d'une solution huileuse d'isomère γ d'hexachlorocyclohexane à des chiens entraîne

généralement au bout de quelques jours le développement d'un état d'apathie particulier; les animaux refusent la nourriture, maigrissent rapidement et meurent. Certains sujets sortent cependant de cet état, à la période terminale, pour manifester des crises convulsives cloniques plus ou moins fréquentes. Quand l'intoxication est poussée suffisamment loin, l'arrêt des injections n'a pas pour effet le rétablissement de l'animal.

L'intoxication chronique par le gammexane semble, en ordre principal, rompre l'équilibre nutritif des animaux et, en ordre accessoire, atteindre leur système nerveux. Un chien maintenu dans une cage à métabolisme saturée de vapeurs de ce dérivé chloré et recevant un régime pauvre en protéines est mort après 25 jours, atteint d'une atrophie jaune du foie.

Dans l'intoxication aiguë, au contraire, les phénomènes nerveux dominent. L'injection intraveineuse d'une solution alcoolique de gammexane (3,3 mg/kg) provoque l'apparition immédiate de convulsions. L'administration par sonde gastrique de 100 mg/kg du produit en solution huileuse ou en suspension aqueuse entraîne, au bout de 15 à 40 minutes, le développement de phénomènes convulsifs très violents. Des crises d'agitation clonique d'une durée de 30 à 60 secondes apparaissent toutes les 5 à 10 minutes; elles s'espacent au bout de quelques heures et l'animal se rétablit.

Ces convulsions sont d'origine centrale, car elles ne siègent qu'au niveau de la face chez l'animal dont la moelle est sectionnée dans la région cervicale supérieure; elles font place à une paralysie flasque dans les membres postérieurs après rachianesthésie lombaire.

La narcose réalisée au moyen d'anesthésiques tels que la chloralose et l'éther n'empêche nullement le développement des crises convulsives. Au contraire, l'administration d'une dose narcotique d'un barbiturate fait cesser instantanément les mouvements cloniques apparus à la suite de l'injection intraveineuse de gammexane à un chien anesthésié à la chloralose. Ces mouvements ne réapparaissent que pour une nouvelle injection d'une forte dose du dérivé chloré.

Chez l'animal en crise convulsive, le taux du calcium n'est guère modifié, mais dans plusieurs cas celui du potassium nous a paru augmenté.

D'après plusieurs de nos constatations préliminaires, l'intoxication par le gammexane est étroitement apparentée à celle du DDT. Nous poursuivons ces recherches dans le but d'établir le mécanisme d'apparition des phénomènes nerveux.

E. PHILIPPOT et M. J. DALLEMAGNE

Institut de thérapeutique expérimentale et Laboratoire de chirurgie expérimentale, Université de Liège et Laboratoire de recherches de la Société belge de l'azote et des produits chimiques du Marly, le 12 janvier 1947.

Summary

During chronic poisoning, gammexane chiefly provokes a disturbance of the nutritive balance of the dog: degeneration of liver occurs.

In acute poisoning, animals show clonic convulsions of central origin, often accompanied by an increase of the potassium level in the blood. Calcium concentration does not change.

The convulsions shown by the animal anesthetized with chloralose or ether are stopped under the influence of a barbiturate.