

1942

Remarquable antagonisme de la morphine et de l'atropine chez la marmotte; résistance de cet hibernant au narcotisme par le mélange atropomorphinique.

Par RAPHAËL DUBOIS.

Dans une note intéressante, M. L. Guinard¹ a indiqué 1° l'absence d'action narcotique vraie chez la marmotte morphinée; 2° la grande sensibilité de ces rongeurs aux suites de la morphinisation.

Il a noté que la marmotte est très sensible à l'action de la morphine, par comparaison avec d'autres rongeurs, le cobaye et le lapin, par exemple, qui supportent, le premier 50 centigrammes, le second 20 centigrammes par kilogramme, tandis que la marmotte, en état de veille, est tuée par une dose de morphine certainement inférieure à 2 milligrammes par kilogramme.

J'ai recherché 1° si l'on ne pourrait pas, à l'aide de l'atropine, faire supporter des doses assez considérables de morphine à une marmotte; 2° si alors la narcotisation ne pourrait pas être obtenue à l'aide de la tolérance établie par l'atropine.

A 1 h. 15 du soir on injecte dans le tissu sous-cutané, à une jeune marmotte du poids de 830 grammes, 4 milligrammes de sulfate d'atropine et 4 centigrammes de chlorhydrate de morphine (plus de vingt fois la dose de morphine indiquée comme mortelle par M. Guinard). La température rectale était de 36 degrés.

Jusqu'à 2 h. 30, on remarque seulement de l'agitation; à ce moment, on fait une nouvelle injection de 6 centigrammes de chlorhydrate de morphine et de 6 milligrammes de sulfate d'atropine.

A 4 heures, il y a un peu de parésie du train de derrière, l'animal est plus calme, mais il n'a pas de somnolence; le lendemain il est rétabli.

La conclusion de cette expérience est que, grâce à l'atropine, une marmotte a pu supporter une dose de morphine plus de

¹ *C. R. Société de biologie*, t. LII, p. 727, 1900.

Remarquable antagonisme de la morphine et de l'atropine chez la marmotte ; résistance de cet hibernant au narcotisme par le mélange atropomorphinique.

Par RAPHAËL DUBOIS.

Dans une note intéressante, M. L. Guinard¹ a indiqué 1° l'absence d'action narcotique vraie chez la marmotte morphinée ; 2° la grande sensibilité de ces rongeurs aux suites de la morphinisation.

Il a noté que la marmotte est très sensible à l'action de la morphine, par comparaison avec d'autres rongeurs, le cobaye et le lapin, par exemple, qui supportent, le premier 50 centigrammes, le second 20 centigrammes par kilogramme, tandis que la marmotte, en l'état de veille, est tuée par une dose de morphine certainement inférieure à 2 milligrammes par kilogramme.

J'ai recherché 1° si l'on ne pourrait pas, à l'aide de l'atropine, faire supporter des doses assez considérables de morphine à une marmotte ; 2° si alors la narcotisation ne pourrait pas être obtenue à l'aide de la tolérance établie par l'atropine.

A 1 h. 15 du soir on injecte dans le tissu sous-cutané, à une jeune marmotte du poids de 830 grammes, 4 milligrammes de sulfate d'atropine et 4 centigrammes de chlorhydrate de morphine (plus de vingt fois la dose de morphine indiquée comme mortelle par M. Guinard). La température rectale était de 36 degrés.

Jusqu'à 2 h 30, on remarque seulement de l'agitation ; à ce moment, on fait une nouvelle injection de 6 centigrammes de chlorhydrate de morphine et de 6 milligrammes de sulfate d'atropine.

4 heures, il y a un peu de parésie du train de derrière, l'animal est plus calme, mais il n'a pas de somnolence ; le lendemain il est rétabli.

La conclusion de cette expérience est que, grâce à l'atropine, une marmotte a pu supporter une dose de morphine plus de

¹ C. R. Société de biologie, t.II, p. 727, 1900.

Cinquante fois supérieure à celle que M. Guinard indique comme mortelle, et que malgré cette quantité relativement énorme de morphine la narcotisation n'a pu être obtenue.