

Section Médicale de l'Hôpital Mauriziano, Torino. Médecin en chef:
Prof. A. Costa.

LA FIXATION THYROÏDIENNE DE J^{131} DANS LE CHOC PROVOQUE PAR L'ACETHYLCHOLINE

PAR

O. VOLTERRANI et E. MARCHIS

Des expériences précédemment exécutées nous avaient démontré (1) que le choc anaphylactique provoqué chez le cobaye par le sérum hétérologue réduit nettement la fixation thyroïdienne de doses marquantes de radioiode et en retarde l'élimination. Nous avons interprété ce phénomène comme signe d'une diminution de la fonction de la thyroïde, qui a lieu par effet du choc anaphylactique.

Des expériences successives (2), qui avaient comme but de rechercher le mécanisme d'action du dit effet inhibiteur, nous ont permis de constater que le choc histaminique ne modifie pas, en comparaison avec les animaux témoins, la fixation thyroïdienne de J^{131} ; nous croyons avoir ainsi mis en évidence une autre disparité dans les mécanismes pathogénétiques sur lesquels les deux types de choc se basent.

Plusieurs auteurs, et parmi eux surtout *Danielopolu* et son école, (3) affirment que c'est l'acétylcholine et non pas l'histamine, la substance qui, s'étant libérée par suite de la compétition antigène-anticorps, est responsable du choc anaphylactique.

Nous avons considéré qu'il convenait de rechercher le comportement de la courbe de fixation thyroïdienne du radioiode chez le cobaye soumis à un choc acétylcholinique et d'en comparer les résultats avec ceux que nous avons obtenus au cours des premières expériences.

Ces recherches ont été exécutées dans les mêmes conditions expérimentales que les précédentes.

Nous avons employé deux groupes, chacun représenté par 10 cobayes.

Les animaux, mâles et provenant de la même souche, poids du corps 300 gr, dans les mêmes conditions de milieu et d'alimentation, étaient traités par voie intrapéritonéale avec 5 microcuries de J^{131} dans une solution de 2 cmc d'eau distillée et stérilisée. Le pourcentage de radioiode fixé par la thyroïde 6, 12, 24, 48 heures après l'injection intrapéritonéale et le pourcentage resté dans la circulation durant les mêmes intervalles, ont été calculés par un compteur de Geiger Müller, avec la même technique que nous avons employée dans les recherches précédentes, auxquelles nous renvoyons pour la description.

Chaque animal des deux groupes était traité, 7-8 heures après l'injection de radioiode, avec 150 gamma d'acétylcholine environ (Imido Roche) par voie intracardiaque, en solution dans à peu près 3 cmc de sérum physiologique. Avec ces doses, on a obtenu des chocs immédiats et violents, mais non mortels; l'animal se rétablissait presque complètement après deux minutes environ.

Douze heures après l'injection de J^{131} et dans la période suivante, le groupe de cobayes ainsi traités présenta une courbe de fixation thyroïdienne identique à celle des animaux témoins (voir graphique).

On peut donc conclure que :

1) tant le choc provoqué par l'histamine que celui provoqué par l'acétylcholine ne modifient pas d'une mesure appréciable chez les cobayes le moment de la fixation thyroïdienne de l'iode;

2) seulement des types déterminés de choc — p. ex. le choc anaphylactique — et non la condition générale du « stress » qui se manifeste dans tout espèce de choc, intéressent en général la fonction thyroïdienne.

SUMMARY

The acetylcholinic shock produced in the guinea-pig during the uptaking phase of I^{131} does not modify remarkably the percentage of uptaking.

BIBLIOGRAPHIE

- 1) *Volterrani, O. & E. Marchis*: Azione dello shock anafilattico da siero eterologo sulla captazione tiroidea di radioiodo, *Le Tireopatie*, v. II, Checchini, Torino, 1952.
- 2) - - La captazione tiroidea di J^{131} nello shock istaminico, *Folia Endocrinologica* 2, 189, 1952.
- 3) *Danielopolu*: *Presse Méd.* 30, 14, 8, 1943; *ibid.* 38, 9, 10, 1943.

This document is a scanned copy of a printed document. No warranty is given about the accuracy of the copy. Users should refer to the original published version of the material.