

Conclusion. L'administration de catéchine détermine, chez le Rat albinos normalement alimenté, un accroissement des dépôts de fer figuré dans l'organisme. L'exis-

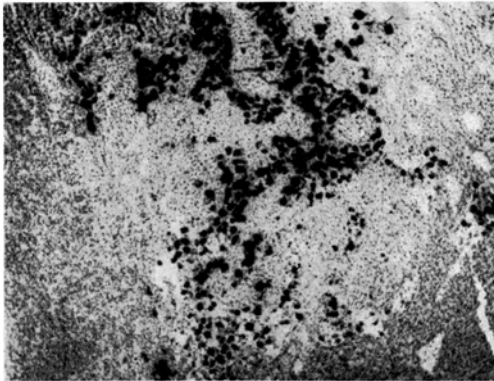


Fig. 3. – Ganglion lymphatique de Rat ayant reçu 15 injections de 1 mg de catéchine. Même technique et même grossissement que fig. 1. Remarquer l'abondance des histiocytes ferrifères.

tence d'une sidérose analogue au cours d'autres états allant de pair avec un hypofonctionnement thyroïdien ainsi que l'existence de signes d'hypothyroïdie chez les

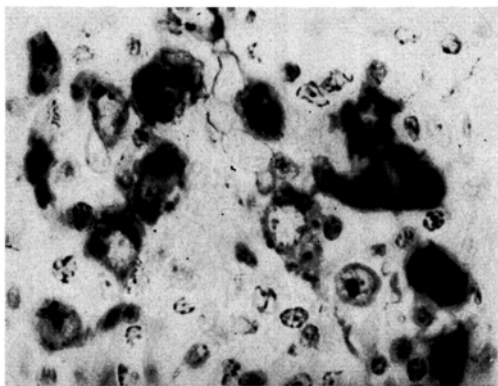


Fig. 4. – Détail de la fig. 3. 500 diamètres. Remarquer le noyau clair des histiocytes ferrifères et l'abondance des inclusions de fer ferrique.

rats ayant reçu de la catéchine incitent à considérer cette sidérose comme étant une conséquence de l'hypofonctionnement thyroïdien.

M. GABE

Laboratoire de physiologie de l'Hôpital Boucicaud et
Laboratoire d'anatomie et histologie comparées de la
Sorbonne, Paris, le 22 avril 1950.

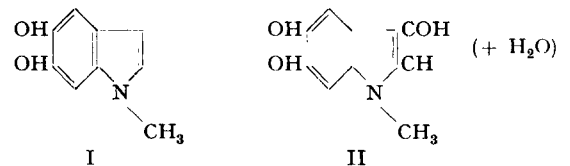
Zusammenfassung

Histochemischer Eisennachweis und Schnittversuchung gestatten, bei mit Katechin behandelten männlichen Albinoratten eine erhebliche Vermehrung der Eisenablagerungen in Milz, Lymphknoten und Bindegewebe der Darmzotten festzustellen. Diese Siderose wird mit der im Gefolge der Katechinbehandlung auftretenden Ruhigstellung der Schilddrüse in Zusammenhang gebracht.

Propriétés hémostatiques de deux substances indoliques dérivées de l'adrénochrome

DEROUAUX¹ a montré que l'adrénochrome raccourcit le temps de saignement moyen, pris à l'oreille du lapin. C'est le premier exemple d'un corps dérivé d'une amine sympathicomimétique, sans action sur la pression artérielle générale, et qui cependant diminue l'intensité des hémorragies capillaires.

Nous avons recherché si, dans les mêmes conditions expérimentales qu'a suivies DEROUAUX², deux dérivés de l'adrénochrome jouissent également de propriétés hémostatiques. Il s'agit du dihydroxyméthylindol (I) et du dihydroxyméthylindoxyle monohydrate (ou encore 3, 5, 6-trihydroxyméthylindole) (II).



Le dihydroxyméthylindol a été obtenu à l'état cristallisé à partir d'adrénochrome³. Le dihydroxyméthylindoxyle monohydrate a été préparé suivant notre technique originale⁴. Ces corps sont dépourvus d'adrénochrome ou d'adrénaline.

La technique de ROSKAM et PAUWEN⁵ a été scrupuleusement observée. Les corps étudiés ont été injectés à raison de 5 µg/kg dans la veine marginale de l'oreille. Le temps de saignement modifié est recherché 30 minutes après l'injection. Vingt incisions sont pratiquées sur chaque oreille, huit lapins sont utilisés pour établir la valeur du temps de saignement modifié. L'écart statistique, calculé selon ROSKAM et PAUWEN, est de $\pm \frac{40 \text{ sec.}}{\sqrt{8}} = \pm 14 \text{ sec.}$

Nous joignons à ces résultats le dosage de l'hémoglobine perdue lors de chaque essai: le sang, additionné d'oxalate sodique, est amené au volume de 500 cm³ par de l'eau distillée (après addition de 0,5 cm³ HCl 10 N). La teneur en hémoglobine est ensuite déterminée par colorimétrie à l'aide du photomètre de PULFRICH.

Tableau I

Action du dihydroxyméthylindole, à raison de 5 µg par kg, 30 minutes après l'injection

	Temps de saignement moyen			Perte d'hémoglobine en g		
	avant	après	réduction	avant	après	réduction
1	2'24"	2'12"	12"	0,32	0,16	
2	2 33	1 56	37	1,18	0,78	
3	2 37	1 55	42	1,18	0,50	
5	2 27	1 39	48	0,9	0,33	
6	2 14	1 23	51	0,28	0,52	
7	2 24	2 02	22			
8	2 12	1 57	15	0,79	0,79	
Moyenne arithmétique	2'25"	1'50"	35" 24%	0,72	0,48	34%

¹ G. DEROUAUX, C. r. Soc. Biol. 131, 830 (1939).

² G. DEROUAUX, Arch. int. Pharmac. Ther. 65, 125 (1941).

³ J. HARLEY-MASON, J. Chem. Soc. 1276 (1950).

⁴ P. FISCHER, G. DEROUAUX, H. LAMBOT et J. LECOMTE, Bull. Soc. Chim. Belg. 59, 72 (1950).

⁵ J. ROSKAM et L. PAUWEN, Arch. Int. Pharmac. Thérap. 57, 450 (1937).

Tableau II

Action du dihydroxyméthylindoxyle monohydrate à raison de 5 µg/kg, 30 minutes après l'injection

	Temps de saignement moyen			Perte d'hémoglobine en g		
	avant	après	réduction	avant	après	réduction
1	2'18"	1'26"	52"			
2	2 17	1 44	43	0,58	0,32	
3	2 48	1 19	89			
4	2 31	2 11	20			
5	2 23	1 48	35	1,30	0,55	
6	2 13	2 09	4	1,20	1,98	
7	2 27	1 26	61	0,42	0,07	
8	2 37	2 08	29	0,62	0,23	
Moyenne arithmétique	2'30"	1'34"	56" 37%	0,82	0,63	23%

L'étude statistique du calcul de la perte d'hémoglobine en fonction de la durée du temps de saignement n'a pas encore été faite. La réduction observée est inférieure à celle trouvée après injection de semicarbazone de l'adrénochrome, à même dose¹.

La réduction du temps de saignement moyen s'observe donc en employant l'adrénochrome ou son produit

¹ P. TRABERT, C. BEAUDET et F. HENAU, Arch. int. Physiol. 57, 343 (1950).

d'isomérisation (II). Ce dernier résulte d'une simple transposition intramoléculaire¹. Les propriétés physiologiques de ces deux corps sont identiques: non seulement ils sont dépourvus de propriétés sympathicomimétiques¹, mais encore ils possèdent une action favorable sur l'hémostase capillaire.

Cette analyse rend nécessaire une étude approfondie des relations métaboliques qui unissent l'adrénochrome et son isomère. Rappelons que dans une première approche du problème, FISCHER et LECOMTE² ont montré que le lapin et le chien qui ont reçu de fortes doses d'adrénochrome, laissent filtrer dans leur urine un corps fluorescent. Sa nature n'a pas été déterminée avec une pleine certitude. L'application de techniques nouvelles d'identification sera nécessaire pour préciser ce point particulier du métabolisme intermédiaire de l'adrénochrome.

P. FISCHER et P. TRABERT

Laboratoire de Pathologie générale, Université de Liège, le 3 juillet 1950.

Summary

Dihydroxyméthylindole and dihydroxyméthylindoxyl monohydrate decrease the mean bleeding time (rabbit's ear technique).

¹ P. FISCHER, G. DEROUAUX, H. LAMBOT et J. LECOMTE, Bull. Soc. Chim. Belg. 59, 72 (1950).

² P. FISCHER et J. LECOMTE, Arch. int. Physiol. 57, 343 (1950).

Nouveaux livres - Buchbesprechungen - Recensioni - Reviews

Einführung in die Gefügekunde der geologischen Körper

Erster Teil

Allgemeine Gefügekunde und Arbeiten im Bereich Handstück bis Profil

VON BRUNO SANDER

215 Seiten mit 66 Abbildungen

(Springer-Verlag, Wien und Innsbruck, 1948)

(brosch. Fr. 39.-, geb. Fr. 42.-)

Das zweiteilige Werk SANDERS, dessen 2. Teil noch im Druck ist, stellt keine bloße Neuauflage der 1930 erschienenen *Gefügekunde der Gesteine* des gleichen Autors dar. Der Verfasser hat sich vielmehr zum Ziel gesetzt, sowohl die Forschungsergebnisse der vergangenen zwei Jahrzehnte in sein Werk einzubauen, als auch eine gründliche Einführung in das Begriffswerkzeug und in die Methodik der Gefügekunde zu bieten. Jeder an diesem Fachzweig Interessierte muß es freudig begrüßen, daß der Begründer der modernen Gefügeanalyse sich dieser Aufgabe unterzogen hat. Denn die seit 1930 erschienenen einschlägigen Bücher, hauptsächlich amerikanischen Ursprungs, haben zwar durch ihre klare Fassung der Gefügeanalyse eine weite Verbreitung gesichert; haben aber jeweils nur einen Teil der von SANDER diskutierten Probleme behandelt und sind nur auf wenigen Teilgebieten über die «Gefügekunde 1930» hinausgegangen.

Der erschienene 1. Teil des neuen Werkes befaßt sich zunächst (S. 1–123) mit den dem Verfasser wesentlich erscheinenden Begriffen und Grundlagen der allgemeinen Gefügekunde und bietet damit eine Einführung in das ganze Werk. SANDER wendet sich in seinen allgemeinen Ausführungen nicht nur an Geologen, sondern an einen weiteren, physikalisch und technisch interessierten Leserkreis. Die anschließenden Abschnitte (S. 124–215) sind an Feldgeologen gerichtet und behandeln die Methodik und die Auswertung der im Gelände auszuführenden Gefügeuntersuchungen. Hier werden die von SANDER entwickelten Arbeitsmethoden dargelegt, die bisher nur in einigen während des zweiten Weltkrieges erschienenen Publikationen enthalten waren. Anhand von vielen treffenden Arbeitsbeispielen werden u. a. die Beziehungen zwischen planarem und linearem Parallelgefüge, die zeitlichen Beziehungen zwischen übereinander gelagerten Faltenachsen, und der Relativsinn von Differentialbewegungen behandelt. Auch die Ausführungen SANDERS über weitere Anwendungsmöglichkeiten von Gefügestudien, sowie über deren Leistungsfähigkeit und Begrenzung sind für jeden Feldgeologen von größtem Interesse. Es ist zu hoffen, daß gar mancher Geologe Zeit und Geduld finde, das z. T. schwer lesbare Buch ernsthaft zu studieren.

E. WENK