

8. TUBANGUI (M. A.). — Worm parasites of the brown rat (*Mus norvegicus*) in the Philippine Islands, with special reference to those forms that may be transmitted to human beings. *The Philippine Journal of Science*, 1931, 46, 4, 537-591, fig. 1a-19c.
9. TUBANGUI (M. A.) et MASILUNGAN (V. A.). — Nematodes in the collection of the Philippine Bureau of Sci. III. *The Philippine Journal of Science*, 1938, novembre 1938, 257-267, pl. I-III.

**FRÉQUENCE, A LYON,
DES DIFFÉRENTS PARASITES INTESTINAUX
DEPUIS LA FIN DE LA DEUXIÈME GUERRE MONDIALE**

Par J. COUDERT, P. AMBROISE-THOMAS,
Mlle J. MICHEL-BRUN et Mme MINJAT (*)

Entre 1943 et 1963, 22.170 examens coprologiques ont été effectués au Laboratoire de Parasitologie de la Faculté de Médecine de Lyon. Les résultats de ces examens nous permettent de préciser :

- l'évolution globale du parasitisme intestinal à Lyon,
- l'importance et les variations du taux d'infestation concernant chacun des parasites rencontrés,
- enfin la recrudescence saisonnière de certaines parasitoses digestives.

Notre étude englobe l'ensemble des parasites intestinaux à l'exclusion des oxyures dont la fréquence à Lyon a déjà été largement étudiée par ailleurs (COUDERT-LAGARDE). Elle concerne des malades, de tous âges et d'origine ethnique variée, hospitalisés dans les différents services des hôpitaux lyonnais.

Les examens n'ont généralement pas été précédés d'une réactivation. Les conditions dans lesquelles les selles nous sont adressées depuis les services hospitaliers, ne nous ont pas permis d'effectuer dans tous les cas un examen direct de selles fraîchement émises. Nous avons donc surtout recouru à différentes méthodes d'enrichissement : technique de Telemann-Garin puis de Telemann-Rivas, pour les examens de routine, procédé de Yorke-Bidgaray pour la recherche des kystes, méthode de Janeckso-Urbanyi pour la mise en évidence des œufs d'helminthes. Enfin des coprocultures ont été pratiquées chaque fois qu'il y avait suspicion d'ankylostomose ou d'anguillulose.

(*) Séance du 13 octobre 1965.

1^o ÉVOLUTION GLOBALE DES PARASIToses DIGESTIVES.

Pour l'ensemble de la période considérée, le taux global d'infestation est de 28,5 0/0. Ce chiffre est sensiblement inférieur aux résultats des statistiques lyonnaises antérieures à la nôtre : 41 0/0 entre 1932 et 1937 (E. ROMAN), 58,6 0/0 chez les entéropathes adultes examinés entre 1940 et 1943 (Ch. GARIN et coll.). Il est, en fait, très difficile de comparer ces chiffres entre eux ou avec les pourcentages indiqués dans les autres statistiques françaises. Les conditions sont en effet extrêmement variables d'une étude à l'autre, en ce qui concerne les catégories de malades examinés, le caractère plus ou moins systématique de ces examens, les techniques utilisées, etc.

En fonction de l'âge et de l'origine ethnique de nos malades, nous avons noté les index parasitaires suivants :

- chez les enfants : 31 0/0 (européens) et 48,5 0/0 (afro-asiates),
- chez les adultes : 27 0/0 (européens) et 34,5 0/0 (afro-asiates),

ce qui confirme bien la prédominance des parasites intestinaux chez les enfants de moins de 15 ans et chez les malades non européens (des Nord-Africains dans plus de 95 0/0 des cas).

Enfin pour mieux dégager l'évolution des parasitoses digestives dans notre région, nous avons scindé notre étude en quatre périodes de 5 ans au cours desquelles on peut mieux apprécier l'influence éventuelle des grandes vicissitudes internationales (séquelles de la 2^e guerre mondiale, guerre d'Indochine, guerre d'Algérie).

	I 1943-1948	II 1948-1953	III 1953-1958	IV 1958-1963
Malades examinés	2.607	4.144	6.795	8.624
Parasités	1.066 (40,8 0/0)	1.413 (43,4 0/0)	1.949 (28,6 0/0)	1.961 (22,7 0/0)

Depuis la fin de la guerre de 1939-1945 on assiste donc à une diminution de près de 50 0/0 du taux d'infestation qui passe de 40,8 0/0 entre 1943 et 1948 à 22,7 0/0 de 1958 à 1963. Cette diminution est également observée dans les cas de polyparasitisme qui, au total, ont été relevés chez 5,2 0/0 des malades examinés.

2° FRÉQUENCE RELATIVE DES DIFFÉRENTS PARASITES INTESTINAUX

a) Protozoaires.

Des protozoaires intestinaux ont été mis en évidence au cours de 3.957 examens soit chez 18 0/0 des malades examinés. Le classement, par ordre de fréquence, de ces protozoaires s'établit de la façon suivante :

	1943-1948	1948-1953	1953-1958	1958-1963	Totaux
Examinés .	2.607	4.144	6.795	8.624	22.170
<i>Entamoeba coli</i> . . .	502 (19,2 0/0)	536 (12,7 0/0)	582 (8,5 0/0)	482 (5,7 0/0)	2.092 (9,5 0/0)
<i>Giardia intestinalis</i> . .	91 (3,5 0/0)	277 (6,5 0/0)	417 (6,2 0/0)	517 (5,9 0/0)	1.302 (5,7 0/0)
<i>Entamoeba dysenteriae</i>	68 (2,7 0/0)	67 (1,5 0/0)	48 (0,6 0/0)	33 (0,4 0/0)	216 (0,9 0/0)
<i>Pseudolimax butschlii</i> (<i>Iodamoeba</i>).	43 (1,6 0/0)	29 (0,5 0/0)	29 (0,5 0/0)	29 (0,4 0/0)	130 (0,5 0/0)
<i>Chilomastix mesnili</i> . .	78 (2,8 0/0)	15 (0,2 0/0)	10 (0,2 0/0)	6	109 (0,5 0/0)
<i>Entamoeba hartmani</i> .	28 (0,9 0/0)	33 (0,5 0/0)	4	0	65 (0,3 0/0)
<i>Endolimax nana</i> . . .	12	10	10	1	33
<i>Trichomonas intestinalis</i> .	1	1	3	2	7
<i>Balantidium coli</i> . . .	1	0	0	1	2
<i>Dientamoeba fragilis</i> . .	1	0	1	0	2

Tous les protozoaires et en particulier *Entamoeba dysenteriae* et *Chilomastix mesnili* présentent donc un très net recul. La seule exception est constituée par *Giardia intestinalis* dont la fréquence a presque doublé depuis 1943 et qui est actuellement le protozoaire le plus répandu surtout chez les enfants (13,4 0/0 chez les enfants et 5 0/0 chez les adultes).

b) Helminthes.

Les différents helminthes (à l'exception des oxyures) ont été trouvés dans 3.673 cas soit chez 16,3 0/0 des malades. Les verminoses semblent donc avoir considérablement diminué à Lyon puisque, entre

1940 et 1943, CH. GARIN notait 34,5 0/0 d'helminthes chez les entéro-pathes européens et 66,6 0/0 chez les étrangers.

Voici la fréquence respective des différents helminthes depuis 1943 :

	1943-1948	1948-1953	1953-1958	1958-1963	Totaux
Trichocéphales .	333 (12,7 0/0)	631 (15,2 0/0)	1.018 (14,9 0/0)	898 (10,4 0/0)	2.880 (12,5 0/0)
Ascaris . . .	62 (2,3 0/0)	84 (2 0/0)	50 (0,7 0/0)	72 (0,8 0/0)	268 (1,2 0/0)
Ankylostomes .	15 (0,6 0/0)	28 (0,6 0/0)	43 (0,6 0/0)	31 (0,3 0/0)	117 (0,5 0/0)
Anguillules . .	5	8	17	9	39
<i>Taenia saginata</i> .	23 (0,6 0/0)	31 (0,7 0/0)	69 (1 0/0)	84 (0,9 0/0)	207(*) (0,9 0/0)
<i>Hymenolepis nana</i> . . .	1	2	13	16	32
Bothriocéphales.	0	0	1	3	4
<i>T. solium</i> . . .	1	2	0	0	3
Petites douves .	4	6	15	24	49
					(pseudo-parasites)
Grandes douves .	1	4	9	14	28
<i>Clonorchis sinensis</i>	3	0	0	0	3
<i>O. felineus</i> . .	1	0	0	0	1
<i>Schistosoma mansoni</i> . .	0	0	1	1	2

C'est donc, là encore, un parasite peu pathogène, le trichocéphale qui est le plus fréquent puisqu'il est trouvé dans plus de 80 0/0 des vermineuses. Les autres helminthes sont peu répandus dans notre ville. Ils sont généralement en diminution depuis la fin de la guerre à l'exception de *Taenia saginata* et de *Fasciola hepatica* dont la fréquence est à peu près stationnaire.

(*) Ce chiffre concerne tous les cas où *Taenia saginata* a été dépisté au laboratoire : au cours d'examens macroscopiques d'anneaux mûrs ou, plus rarement, lors d'examens coprologiques. Notre total est sans aucun doute inférieur à la réalité, les anneaux de *Taenia* étant facilement identifiés dans les services hospitaliers où se trouve le malade. La même remarque est valable pour *Ascaris lumbricoides* dont le diagnostic est parfois fait au lit du malade, après rejet de vers adultes.

3° RECRUESCENCE SAISONNIÈRE
DE CERTAINES PARASITOSEs INTESrINALES.

Disposant d'un nombre élevé de résultats, nous avons tenté de préciser l'existence d'une éventuelle variation saisonnière de l'index parasitaire global et des parasites les plus fréquents (*Entamoeba coli*, *Entamoeba dysenteriae*, *Giardia intestinalis*, Trichocéphale, *Ascaris*, Ankylostome, *Fasciola hepatica*).

	Été	Automne	Hiver	Printemps
Examinés	5.041	5.481	5,985	5.663
Parasités	1.413	1.601	1.716	1.670
	(28 0/0)	(29,1 0/0)	(28,7 0/0)	(29,5 0/0)
<i>Entamoeba dysenteriae</i>	65	41	62	48
	(1,2 0/0)	(0,7 0/0)	(0,9 0/0)	(0,8 0/0)
Grandes douves	5	7	12	4
	(0,1 0/0)	(0,1 0/0)	(0,2 0/0)	(0,09 0/0)

Nos calculs ne montrent pas de variations significatives de l'index parasitaire qui oscille entre 28 0/0 en été et 29,5 0/0 au printemps.

Sur les 7 parasites considérés, deux seulement présentent une nette recrudescence saisonnière : *Fasciola hepatica* en hiver et *Entamoeba dysenteriae* en été.

Diverses enquêtes ont déjà fait état d'un maximum estival des amibes dysentériques qui ressort assez nettement de notre étude bien que les amibiases observées à Lyon ne correspondent qu'à des cas importés.

En ce qui concerne *Fasciola hepatica*, un maximum hivernal a été noté à diverses reprises, notamment au cours de l'épidémie qui a sévi en 1956, au nord de Lyon (TRIOZON).

Ce fait se trouve bien confirmé par notre statistique puisque le taux hivernal des distomatoses diagnostiquées par l'examen coprologique, est presque deux fois supérieur au pourcentage moyen au cours des trois autres saisons.

RÉSUMÉ

22.170 examens parasitologiques des selles, pratiqués à Lyon entre 1943 et 1963, ont montré que depuis la fin de la deuxième guerre mondiale le parasitisme intestinal de la population lyonnaise avait diminué de près de 50 0/0.

Pour l'ensemble de la période considérée, le taux d'infestation est de 28,5 0/0 avec une prédominance nette chez les enfants et chez les Nord-Africains.

Il a été aussi constaté une diminution importante de la fréquence des principaux parasites intestinaux et particulièrement d'*Entamoeba dysenteriae* et surtout de *Chilomastix mesnili* qui, entre 1941 et 1943, était devenu 10 fois plus fréquent. Actuellement les parasites les plus répandus sont *Giardia intestinalis* et le Trichocéphale (5,9 0/0 et 10,4 0/0 des malades examinés de 1958 et 1963).

L'index parasitaire global ne semble pas présenter de variations saisonnières. Il existe par contre un maximum estival pour *Entamoeba dysenteriae* et une recrudescence hivernale de *Fasciola hepatica*.

SUMMARY

Frequency of the various intestinal parasites since the end of World War II at Lyon.

A random study of 22,170 stool samples carried out at Lyon from 1953 to 1963 showed that since the end of World War II, the infestation level was 28.5 0/0. The most frequently observed parasites were *Giardia intestinalis* and *Trichocephalus Trichiurus* (9.5 and 12.5 0/0 respectively).

Laboratoire de Parasitologie et Pathologie exotique
(Professeur J. COUDERT).

BIBLIOGRAPHIE

L'essentiel de la bibliographie sera trouvé dans la thèse de J. P. MILLARD :
« Le parasitisme intestinal à Lyon de 1943 à 1963. A propos de 22.170 examens coprologiques ». Lyon, 1965.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DU TRAITEMENT DES HELMINTHIASES CHEZ LES TRANSPLANTÉS : ACTION DU THIABENDAZOLE

Par C. VERMEIL, S. MARGUET et H. REHEL (*)

Depuis la découverte par les chercheurs de la Société Merck Sharp et Dohme (1) d'un nouvel anthelminthique, le thiabendazole [2-(4'-thiazolyl)-benzimidazole], d'activité étendue, prévu d'abord

(*) Séance du 13 octobre 1965.