

Observations sur certaines particularités immunologiques des Parasitoses intestinales

par I. GHERMAN

*Centre de Gastroentérologie (Directeur : Prof. D^r T. SPÎRCEZ)
37, blv. 1-Mai, Bucarest (Roumanie)*

Résumé

L'auteur a pu observer, ces dernières années, un grand nombre d'enfants et d'adultes, porteurs de divers parasites intestinaux. A cette occasion il attire l'attention sur les particularités immunologiques suivantes :

1) Les parasitoses intestinales se répartissent approximativement de manière égale entre les deux sexes, sauf l'oxyurose, et les téniasis, qui paraissent être plus fréquents dans le sexe féminin que dans le sexe masculin.

2) Pour la fréquence selon l'âge, l'auteur constate qu'après une croissance brusque qui commence habituellement après la troisième année de vie et atteint le maximum entre 4 et 7 ans, elle diminue progressivement jusqu'à 15-16 ans, pour se maintenir après à un niveau moindre jusqu'à 60-70 ans.

3) Chez les enfants, par opposition aux adultes, on remarque entre autres que :

- l'infestation est donnée par un nombre plus grand de parasites ;
- les périodes négatives sont plus rares et plus courtes ;
- la proportion des pluriparasités est plus grande et la symptomatologie plus accentuée.

4) Les œufs dégénérés, signalés par l'auteur dans certaines parasitoses et interprétés comme étant la preuve d'un processus de défense de l'organisme contre le parasite, sont plus rares chez les petits enfants et ils croissent avec la même fréquence que l'âge.

Summary

A large number of children and adults, infested with intestinal parasites, were examined by the author during several years.

The conclusive results of these observations are the followings :

1) Intestinal parasites are equally distributed between males and females in the population, except for oxyurosis and taeniasis which are more frequent in females.

2) The rate of frequency depending on age grows from three to four and seven years of age ; it diminishes then till 15 or 16 years for remaining at a lower level until 60-70.

3) In children compared to adults :

- a largest number of parasites is observed ;
- negative periods are less frequent and generally shorter ;
- polyinfestations are more frequent and symptomatology is emphasized ;
- degenerative eggs, mentioned by the author in some parasitosis and considered by him as a defensive process, are rare in very young children ; but their number increases according to the age.

L'étude de la dynamique des infestations par différentes parasitoses et de leurs guérisons spontanées, parmi la population d'une localité soumise à l'étude, les investigations en masse effectuées dans plusieurs collectivités d'enfants *, ainsi que le fait qu'au cours des dernières sept à huit années nous ayons été mis dans la situation d'accorder l'assistance médicale de spécialité à plus de 14.000 enfants et à presque 3.000 adultes, nous ont permis de faire, outre certaines observations d'ordre épidémiologique, clinique ou thérapeutique, également quelques observations sur les particularités immunologiques des parasitoses intestinales, que nous présenterons schématiquement ci-dessous.

1. La répartition des parasitoses selon le sexe : a montré qu'aussi bien chez les enfants, que chez les adultes, toutes les parasitoses intestinales, excepté l'oxyurose et les téniasis, se répartissent en proportion approximativement égales entre les deux sexes. La fréquence un peu plus grande de l'oxyurose chez les fillettes et en général chez les femmes pourrait être déterminée — au moins pour celles qui sollicitent l'assistance médicale — par le fait qu'elles sont probablement plus incommodées par ces parasites. Dans les téniasis, toutefois, la fréquence beaucoup plus grande dans le sexe féminin (jusqu'à environ 90 %) ne peut pas être attribuée uniquement à l'habitude des ménagères de goûter de la viande hâchée avant sa cuisson. D'ailleurs cette explication n'est pas valable dans le bas âge, quand les possibilités d'infestation sont approxi-

* Gherman I et collab. — *Igiena* (Bucarest), 1961, nr. 2, pp. 135-142.

mativement les mêmes pour les fillettes et les garçons. Nous devons donc admettre l'existence d'une plus grande réceptivité du sexe féminin, au moins à l'égard des téniasis, et chercher son explication (fig. n° 1).

2. En étudiant la fréquence des parasitoses selon l'âge, nous avons pu constater * que la lambliaose, l'oxyurose, l'ascaridiose et la trichocéphalose, peuvent être rencontrées aussi à l'âge de moins d'un an, et même au-dessous de six mois, âge qui, selon certains auteurs, bénéficierait d'une certaine immunité anthelminthique. Pourtant nous

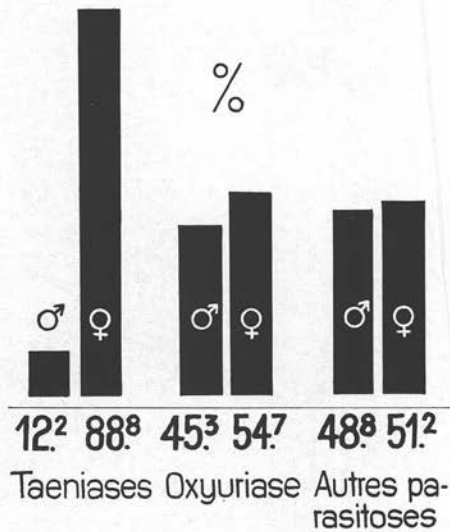


FIG. 1.

n'avons pas rencontré l'hyménolépidose à l'âge de moins d'un an, fait pour lequel nous n'avons pas encore d'explication. Nous devons également mentionner qu'après une augmentation assez brusque, qui commence pour la plupart des parasitoses après la deuxième ou la troisième année de vie et qui atteint son maximum entre quatre et sept ans, suit une réduction progressive jusqu'à 15-16 ans, pour qu'après cet âge leur incidence se maintienne à un niveau constant jusqu'à 60-70 ans.

3. En comparant le résultat des examens coproparasitologiques des enfants à ceux des adultes, nous avons constaté que, tandis que chez les adultes la positivité des épreuves respectives est, par exemple dans la trichocéphalose, l'hyménolépidose ou l'ascaridiose, de 1-3 œufs par champ microscopique, chez les enfants, sur des préparations obtenues par les mêmes méthodes, le chiffre moyen est de 4-7 œufs par champ.

* Nitzulescu V. et Gherman I. — *Rev. Med. Chir. (Iassy)*, 1965, N° 2, pp. 417-421.

4. En outre, nous avons observé que le nombre de parasites éliminés par les enfants spontanément ou après un traitement quelconque, est d'au-moins 7-10 fois plus élevé que chez les adultes. Sans doute, le nombre plus grand de parasites parmi les enfants, ainsi que le nombre plus élevé des parasites qu'ils hébergent, sont-ils déterminés par des occasions plus nombreuses d'infestation, mais aussi par une réceptivité plus élevée en bas âge qu'à l'âge adulte.

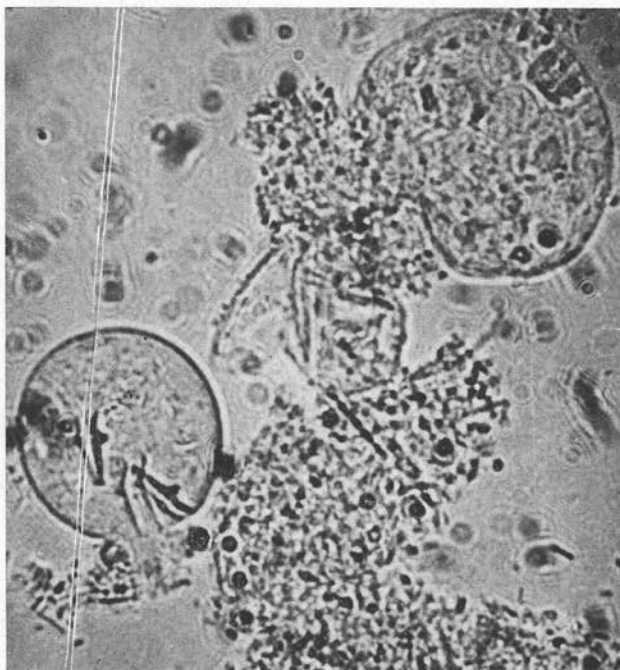


FIG. 2. — Œufs dégénérés d'*Hymenolepis*

5. Une plus grande réceptivité de l'organisme de l'enfant à l'égard des parasites est démontrée aussi par le fait que, tandis que la proportion des enfants *pluriparasités* (avec deux, trois ou quatre parasites) dépasse 30 % (30,3 %), celle des adultes infestés par plusieurs parasites est de seulement 2 % (1,78 %).

6. En même temps que l'étude de la dynamique des infestations et des guérisons spontanées de l'hyménolépidose et de la trichocéphalose, dans une localité soumise à l'investigation, nous avons observé — ce qui, outre l'âge, plaide aussi pour l'installation de certains processus propres de défense de l'organisme contre les parasites — que les périodes négatives sont plus courtes et plus rares chez les enfants et deviennent beaucoup plus longues et plus fréquentes chez les adultes. Pour cette raison, un premier examen parasitologique positif peut être suivi, chez un adulte parasité, d'examen négatifs répétés.

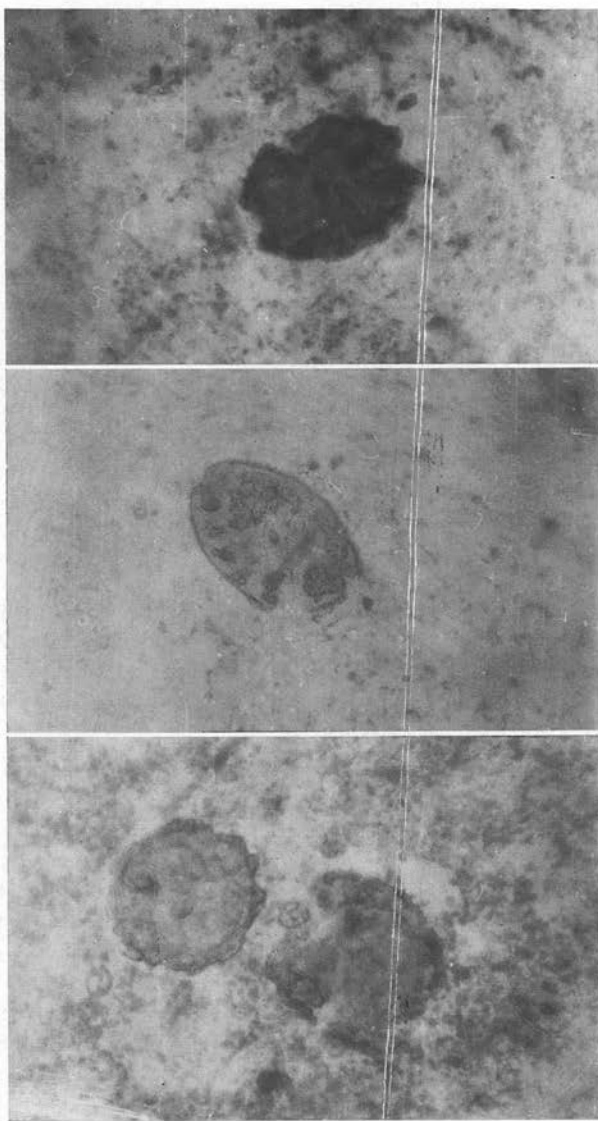


FIG. 3. — Œufs dégénérés d'*Ascaris*

7. L'efficacité des traitements augmente avec l'âge. L'hyménolépidose, la trichocéphalose et même les téniasis, comportent de nombreuses difficultés au point de vue thérapeutique en bas âge, âge auquel l'efficacité thérapeutique atteint seulement la proportion 50-65 %. Les parasitoses répondent dans une proportion beaucoup plus élevée (jusqu'à 70-85 %) aux mêmes produits administrés à des adultes parasités.

Parmi nos patients nous avons toutefois rencontré des adultes porteurs d'*Hymenolepis nana* ou de trichocéphales qui, en dépit des traitements appliqués à plusieurs reprises, maintiennent leur parasitose de l'enfance, quelquefois pendant 10-20 ans ou davantage.

8. Le nombre des cas accompagnés d'une symptomatologie plus ou moins accentuée atteint chez les enfants, dans différentes parasitoses, une proportion moyenne de 80-85 %, tandis que chez les adultes ce chiffre ne dépasse pas, selon nos observations, la proportion de 30-50 %.

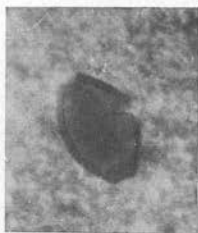


FIG. 4. — Œuf dégénéré de Trichocéphale

9. Il résulte ainsi des consultations que nous avons faites (pendant la même période et pour le même territoire) et des consultations effectuées par une circonscription sanitaire rurale, que la pathogénicité des parasites est plus grande en bas âge par le fait que le nombre des enfants parasités qui sollicitent l'assistance est de huit-neuf fois plus élevé que celui des adultes.

10. Enfin, nous considérons que la preuve probable d'un processus de défense de l'organisme contre les parasites est l'apparition, proportionnellement à l'âge, d'œufs dégénérés. Nous avons constaté que ce phénomène, que nous * avons d'abord signalé dans l'hyménolépidose, (fig. n° 2), se répète également dans d'autres parasitoses, comme l'ascaridiose (fig. 3) et la trichocéphalose (fig. 4). Nous tenons à mentionner que de pareils œufs dégénérés, rares en bas âge, sont plus fréquemment rencontrés aux âges plus avancés, apparaissant dans les cas dans lesquels surviendra, plus ou moins tard, une guérison spontanée.

Quant à l'évolution de l'éosinophilie chez l'adulte parasité par rapport à l'enfant parasité, les résultats des réactions biologiques aux deux âges et les phénomènes allergiques que nous étudions comparativement fourniront des données encore plus significatives sur ce problème.

* Gherman I. — *Ann. Parasit.* (Paris), 1960, N° 5-6, p. 755 ; *Ann Parasit.* (Paris), 1962, N° 4, pp. 513-518.