

Importance de l'examen du sang pour le diagnostic du saturnisme,

Par V.-G.-F. LABERNADIE et E.-L. PEYRE.

Nous avons pensé qu'il serait intéressant de relater les circonstances d'une pseudo-épidémie, survenue à bord d'un cargo, voyageant dans les eaux antillaises, — de montrer le trouble installé dans l'esprit des médecins de la Santé devant un tableau clinique vague, imprécis et compliqué, pouvant être le prodrome d'une maladie épidémique, dont il faudrait protéger une colonie pauvre en hommes et en moyens, — enfin de mettre en valeur la révélation, par l'hématologie, d'une maladie non contagieuse, facilement limitable : l'intoxication saturnine d'origine alimentaire ayant frappé en bloc un équipage vivant à la même table.

Le rôle du saturnisme dans les zones tropicales a été longtemps méconnu, même après sa découverte étiologique en Europe. A la fin du XVIII^e siècle, on avait fini par identifier, en les rattachant à la « maladie des peintres », les coliques sèches appelées par les uns coliques du Poitou, de Normandie, du Devonshire, etc., suivant les contrées où on les observait avec fréquence, tandis que d'autres les nommaient « coliques végétales » et leur donnaient comme origine l'ingestion de fruits ou de jus de fruits conservés et anormalement fermentés (1). En Europe donc, on connaissait depuis longtemps les coliques métalliques ; aux colonies, au contraire, pendant le second quart du XIX^e siècle, on parlait encore de colique végétale, de colique de Madagascar, de Surinam, de Cayenne... (2).

Ce n'était point par ignorance des grands travaux cliniques et chimiques ; la maladie se présentait aux yeux des praticiens coloniaux sous de telles formes qu'il leur semblait impossible de l'assimiler à la doctrine étiologique récemment établie. Les travaux de l'époque montrent bien ces divergences ; SEGOND en fait une névralgie du grand-sympathique, d'autres, avec FONSAGRIVES, l'attribuent aux miasmes de l'impaludisme, etc... Les médecins de la marine se ralliaient en majorité à cette dernière opinion. Leurs navires partaient de France, remis à neuf, repeints de la coque aux mâts en passant par les batteries et les

(1) Contenus dans des vases de plomb ou additionnés de litharge pour les mieux conserver.

(2) L'attribuant aux fruits exotiques.

chambres d'officiers ; tout le matériel de cuisine avait été rétamé dans les arsenaux (1) ; l'équipage, choisi avec soin, était sain, plein de gaieté, joyeux devant l'inconnu. Quelques semaines après, dans la zone tropicale, en mer ou au mouillage, les cas de coliques sèches survenaient sporadiques, puis pseudo-épidémiques, de gravité variable, souvent croissante, parfois mortelle.

N'y avait-il pas lieu en effet de voir dans les pays exotiques et dans leurs « miasmes » l'origine de la maladie ?

Cependant, quelques médecins plus observateurs soupçonnèrent le saturnisme. En 1859, LEFÈVRE (2) dénonça comme étant les deux principaux auteurs du mal : les charniers (3) et le règlement du 5 février 1823 ; son article 3 prescrivait d'ajouter, dès l'arrivée des navires dans la zone intertropicale, l'eau de boisson de vinaigre (2 centilitres par homme et par jour), d'eau-de-vie et de sucre. L'action de ce mélange acidulé sur le plomb des charniers expliquait l'explosion, ou tout au moins la fréquence plus grande de la maladie, dans la zone tropicale.

Ainsi, grâce à LEFÈVRE, la cause de ces coliques fut fixée et l'unité étiologique du saturnisme rétablie. La marine s'empressa de faire les modifications nécessaires et la « colique végétale » disparut des rapports... et des infirmeries.

Nous avons eu récemment l'occasion de constater combien peu évocatrice est la symptomatologie banale et confuse du saturnisme dans sa forme subaiguë et pseudo-épidémique ; voici l'observation collective prise sur l'équipage du cargo « C... », lors de son escale à Cayenne, « terre classique de la colique sèche ».

..

Le cargo « C... » a quitté la France le 31 octobre 1922, a fait deux escales de quatre jours à la Pointe-à-Pitre et à Fort-de-France. Il entre en rade de Cayenne le jeudi 14 décembre à minuit ; il est arraisonné à 5 heures du matin ; il n'y a pas eu de communication avec la terre et, dès le jour, le médecin est demandé par signaux. On présente au médecin-arraisonneur une patente nette sans doute, mais mentionnant un cas de variole dans la population de Fort-de-France ; une lettre du Directeur du Service de santé du Groupe des Antilles insiste sur le caractère très douteux de ce cas. Il y a de nombreux malades

(1) Alliage des arsenaux : plomb, de 33 à 50 o/o (LEFÈVRE).

(2) Recherches sur les causes de la colique sèche observée sur les navires de guerre français particulièrement dans les régions équatoriales, 1859.

(3) Réservoir contenant les rations d'eau quotidiennes de l'équipage.

à bord ; leur examen approfondi s'impose, tant en lui-même que pour écarter tout soupçon de variole.

Il n'est pas possible de décrire les symptômes présentés par chacun des malades, au nombre d'une douzaine, visités par le médecin arraisonneur ; l'examen est orienté vers le diagnostic de la variole ; les signes prééruptifs et les éruptions sont recherchés avec soin ; il n'y a pas eu de grands frissons, peu ou pas de fièvre, la rachialgie est absente, sauf dans un cas ; pas d'éruptions, pas de rashes ; chez l'un des malades, le quatrième mécanicien, on relève un léger érythème. Tous ont présenté en revanche un ensemble symptomatique dont certains éléments se retrouvent aussi dans l'invasion de la variole : vomissements alimentaires, violentes arthralgies, courbatures, constipation coupée de crises diarrhéiques. A la vérité, ces signes n'ont rien de caractéristique et font écarter le diagnostic de variole : on trouverait forcément quelques malades à la période d'état. En questionnant le capitaine, on apprend que la plupart des hommes ont eu des malaises pendant toute la traversée ; l'un d'eux est resté alité presque depuis le départ de France ; la situation a empiré dans les eaux antillaises ; cinq hommes ont été débarqués à la Pointe-à-Pitre et admis à l'hôpital avec le diagnostic d'influenza intestinale ; trois autres sont entrés à l'hôpital de Fort-de-France. Pour ces malades comme pour les nôtres, le tableau clinique semble avoir été identique : coliques violentes s'accompagnant surtout de constipation, fièvre peu élevée, état saburral des voies digestives, inappétence, soif vive, asthénie, myalgies accentuées et surtout arthralgies des membres inférieurs sans lésions objectives. Durant la traversée, le second capitaine a administré largement les purgatifs, certains malades ont reçu des lavements, le tout sans amélioration appréciable ; à noter chez tous ces marins cependant robustes une profonde asthénie et une sorte d'indifférence générale, difficile à qualifier exactement, mais très perceptible.

La libre pratique est donnée ; les quatre malades plus atteints sont dirigés sur l'hôpital colonial où les y rejoignent le lendemain cinq autres marins. Comme pour tout entrant, le sang et les selles sont immédiatement examinés. Ces dernières sont négatives, sauf une qui présente de rares œufs de trichocéphales. Par contre, l'examen du sang révèle chez tous les malades *la présence d'hématies à granulations basophiles*. C'est là un renseignement capital qui oriente de suite vers le diagnostic de saturnisme, écarte définitivement tout soupçon de maladie épidémique, éclaireit tous les détails du syndrome polymorphe plus haut décrit. Les rattachant à leur origine saturnine, il est facile de les grouper :

Appareil digestif. — Vomissements intermittents, constipation tenace avec des intervalles de diarrhée, anorexie absolue, soif vive, goût métallique de la salive, etc...

Système nerveux. — Les douleurs siègent en différents points du corps ; elles sont profondes, avec de pénibles paroxysmes ; les plus caractéristiques sont celles de l'abdomen et des articulations. Les premières sont calmées par la compression ; plusieurs malades se couchent à plat ventre sur leur oreiller ; les arthralgies se localisent surtout dans les articulations des vertèbres sacro-lombaires et des membres inférieurs ; certains des entrants les rattachent en ignorance de cause aux traumatismes fréquents au cours de la navigation. Comme l'intoxication était relativement récente et accidentelle, il n'a pas été noté de troubles nerveux dans la sphère du radial. L'asthénie enfin était générale, les malades abattus et indifférents.

Le liseré de BURTON n'a pas été trouvé constamment ; il manquait 4 fois sur 9 ; son existence n'a pas semblé en relation comme la fétidité de l'haleine avec l'état de la dentition et l'habitude des soins dentaires.

Comme contrôle, un prélèvement, effectué sur l'étamage des casseroles du bord révèle la présence de plus de 20 0/0 de plomb.

EXAMENS DE LABORATOIRE. — *Selles.* — Pas de parasites, sauf rares œufs de trichocéphales chez un seul malade.

Sang. — Les formules leucocytaires sont à peu près normales, sauf :

1° Légère augmentation des grands mononucléaires qui vont de 5 à 12 0/0 ;

2° Absence d'éosinophiles chez 8 malades (y compris le porteur de trichocéphales) sur 9.

Ni anisocytose, ni poikilocytose, ni anisochromie.

Hématies polychromatophiles assez nombreuses (25 0/00) (1).

Hématies nucléées (normoblastes et mégablastes) infiniment moins nombreuses (de 0 à 12,5 0/00) ; elles ont pour la plupart des granulations basophiles.

Il n'y a aucun parallélisme entre la répartition de ces deux dernières formes dans le sang des divers malades. Par contre, la proportion des hématies basophiles augmente avec l'intensité du liseré de BURTON ; ce dernier est très net dans 3 cas où les hématies basophiles atteignent 60 0/00 ; il est faible, ou douteux, ou n'existe pas, dans les 6 cas où elles descendent à 12,5 0/00 et au-dessous.

352 - BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE EXOTIQUE

Malades	Hématies nucléées (1)	H. à gr. (1) basoph.	Liseré de Burton
1.	12,5	60	net
2.	1 ou 2 par préparat.	60	net
3.	0	3	0
4.	0	2	douteux
5.	2	60	net
6.	3	12,5	faible
7.	3	12,5	0
8.	3	3	0
9.	3	12,5	0

Le sang prélevé au niveau du liseré de BURTON a montré la même proportion d'éléments anormaux.

En résumé : absence d'éosinophiles.

Signes précis d'anémie (Hématies polychromatophiles et nucléées).

Signes nets de processus de régénération anarchique, caractéristique de l'anémie saturnine (H. à grains basophiles) eux-mêmes en concordance avec l'intensité du liseré de BURTON.

CONCLUSIONS

1. Les accidents subaigus du saturnisme, sauf le liseré de BURTON inconstant et qu'il faut rechercher, n'ont rien de caractéristique.

2. Eclatant dans les eaux tropicales, parmi un équipage discipliné, peu enclin à se plaindre et peu apte à s'expliquer clairement, il peut en imposer pour une affection intestinale contagieuse ou pour les prodromes d'une maladie épidémique.

3. Le saturnisme doit être présent à l'esprit des médecins de la Santé.

4. L'examen du sang a dévoilé le diagnostic.

5. Il serait peut-être intéressant de pratiquer systématiquement l'examen du sang dans les collectivités maritimes ou industrielles pour dépister le saturnisme au début.

6. Le nombre des hématies basophiles a paru proportionnel à l'intensité du liseré de BURTON ; lorsqu'il était absent, leur nombre était suffisant pour servir de moyen de diagnostic.

Travail de l'Hôpital colonial et de l'Institut d'Hygiène de Cayenne.

(1) Les formes anormales sont calculées pour 1.000 hématies normales (examens faits à Obj. 1/15 Stiassnie et Oc. 3H). La moyenne établie sur 10 champs donnait 80 hématies par champ.