

ABCES DU FOIE A GERMES PYOGENES ASPECTS CLINIQUES, MORPHOLOGIQUES ET ETIOLOGIQUES - A PROPOS DE 38 CAS

J-R. IBARA, L.C. OLLANDZOBO IKOBO, B.I. ATIPO IBARA, A. ITOUA NGAPORO

RESUME

Le but de ce travail était de préciser les aspects cliniques morphologiques et d'identifier les principaux germes responsables d'abcès pyogènes du foie.

L'étude a porté sur la période de janvier 1993 à décembre 1996. Le diagnostic d'abcès du foie était évoqué devant les données cliniques (triade de Fontan), biologiques (hyper-leucocytose) et morphologiques (surélévation de la coupole diaphragmatique droite à la radiographie du thorax, foyer d'abcès à l'échographie). Le diagnostic d'abcès à pyogènes était affirmé par l'existence d'une porte d'entrée, d'une hémoculture positive, d'une pyoculture positive.

Sur la base de ces critères, 38 abcès du foie à germes pyogènes ont intéressé 23 hommes et 15 femmes âgés en moyenne de 37 ans (extrêmes 15 et 70 ans). Les malades étaient vus en moyenne 18 jours après le début de la maladie. Vingt patients avaient présenté dès l'entrée la triade de Fontan. Tous les patients avaient à l'examen un gros foie. L'échographie mettait en évidence des abcès du lobe droit dans 22 cas (57,9 %), du lobe gauche dans 11 cas (29,0 %) et des deux lobes dans 5 cas (13,1 %). Il y avait 24 cas d'abcès unique (63,1 %), 8 cas de deux abcès (21,0 %) dans le même lobe, 3 cas d'un abcès dans chacun des lobes et 3 cas d'abcès multiples diffus dans les deux lobes. Les hémocultures étaient positives dans 4 cas. La pyoculture a permis l'isolement du germe dans 33 cas (86,8 %). Il s'est agi principalement de cocci à Gram positif 14 cas soit 36,8 % (dont Staphylocoque aureus 9 cas) et de bacilles à Gram négatif 11 cas soit 28,9 % (dont 9 cas d'entérobactéries).

Les abcès du foie à germes pyogènes paraissent rares en zone tropicale d'Afrique. Cette rareté doit cependant tenir compte des difficultés diagnostiques.

Mots clés : abcès du foie, germes pyogènes.

SUMMARY

Liver abscess with pyogene germs: clinical, morphological and etiological aspects carried out on 38 patients

This work purported to specify clinical and morphological aspects and to identify most harmful germs responsible for pyogenic liver abscess. Investigation lasted from January 1993 to December 1996. Clinical (triade de Fontan), biological (hyperleucocytosis) and morphological data (heightening of right diaphragmatic cupola observed by the care of thorax radiography, seat of abscesses by the care of echography) made the diagnosis of liver abscesses possible. The diagnosis of pyogene abscesses was positively stated by the existence of an opening of positive haemoculture and positive pyoculture. On the ground of these criteria, 38 cases of liver abscess with pyogene germs were diagnosed from 23 men and 15 women on an average age of 37 years (extremes were 15 and 70 years old). Patients were examined on an average of 18 days after the first clear sign of the disease. Triade de Fontan was diagnosed from the beginning on twenty (20) patients. All the patients submitted to medical examinations had a swollen liver. Echography showed 22 cases of right lobed abscess representing 59.9% and 11 cases (29.0%) of left lobed abscess and 5 cases (13.1%) of both lobes. There were 24 cases of a single abscess (63.1%) and 8 cases of two abscess (21.0%) in the same lobe, 3 cases of one abscess in each of the lobes and 3 cases of multiple diffused abscesses in both lobes. Haemocultures were positive in 4 cases. Pyoculture has helped keep germs apart in 33 cases (86.8%). It was mainly about cocci with positive Gram in 14 cases representing 36.8% (including 9 cases of Staphylococcus aureus) and bacilli with negative Gram in 11 cases representing 28.9% (including 9 cases of enterobacteria). Liver abscesses with pyogene germs seldom appear in Africa tropical areas. This rare occurrence, however, must consider diagnostic difficulties.

Key words : Liver abscess, pyogene germ

Service de Gastro-entérologie et Médecine interne, Centre Hospitalier et Universitaire - BP 32 - Brazzaville - Congo.

INTRODUCTION

Si le diagnostic d'abcès du foie bénéficie actuellement de l'apport de l'imagerie, celui de son étiologie bactérienne ou parasitaire reste difficile dans notre milieu. En zone tropicale africaine, peu d'enquêtes biologiques ont été réalisées sur les abcès du foie à germes pyogènes. Aussi avons-nous entrepris ce travail dont le but était de préciser les aspects cliniques, morphologiques et d'identifier les principaux germes responsables d'abcès pyogènes.

MALADES ET METHODES

Malades

Pendant une période de 4 ans du 1er janvier 1993 au 31 décembre 1996, cent soixante-douze patients ont été hospitalisés pour abcès du foie. Parmi eux 38 étaient porteurs d'un abcès à germes pyogènes, soit 23,2 % (les autres étant tous des abcès amibiens authentifiés par l'aspect chocolat du pus et la positivité de la sérologie amibienne). On comptait 23 hommes (60,5 %) et 15 femmes (39,5 %), âgés de 15 à 70 ans (âge moyen 37 ans). Vingt-six patients présentaient un terrain particulier : cirrhose du foie (7 cas) avec ascite infectée dans 5 cas, immunodépression par le VIH 7 cas, infection génitale dans 8 cas, infection bucco-dentaire 1 cas, cholécystite 1 cas, gastrite 1 cas, alcoolisme avoué 1 cas. Les 7 patients VIH positifs avaient une entérocolite (n = 3) et une infection cutanée (n = 4). Quatorze patients ne présentaient pas de terrain particulier.

Méthodes

Le diagnostic d'abcès du foie se fondait sur les données cliniques (gros foie douloureux et fébrile), les données biologiques (l'existence d'une hyper-leucocytose à polynucléaires neutrophiles), les données morphologiques (la radiographie de thorax à la recherche d'une surélévation de la coupole diaphragmatique droite, la ponction exploratrice ramenant du pus, l'échographie hépatique à la recherche d'un foyer d'abcès). Le diagnostic d'abcès pyogène était affirmé par une porte d'entrée éventuelle, une hémoculture positive, une pyoculture positive. La sérologie amibienne et le dosage de l'alpha-fœtoprotéine étaient réalisés de façon systématique chez tous les patients. Nous avons retenu 4 cas d'abcès amibiens surinfectés, la symptomato-

logie ne s'étant pas améliorée après 7 jours d'un traitement par Métronidazole. Les prélèvements du pus étaient effectués dans les 38 cas après ponction écho-guidée ou à l'aveugle dans 3 tubes à hémolyse : un tube pour l'étude des anaérobies, un tube pour la bactériologie standard, un tube pour la biochimie du pus. Après examen bactériologique standard, la culture était effectuée sur différents milieux : Chapman Gélose au sang, Heektoen, Sabouraud, Hunton. Tous ces examens étaient réalisés dans le laboratoire de Bactériologie Virologie du CHU de Limoges en France (Pr. F. DENIS).

RESULTATS

Données cliniques et biologiques

Les malades étaient vus en moyenne 18 jours après le début de la maladie (extrêmes : 3 et 60 jours). L'état général était altéré chez 25 patients et conservé chez 13. Vingt patients avaient présenté dès l'entrée la triade caractéristique d'abcès du foie : gros foie douloureux et fébrile (triade de Fontan). Sept patients étaient venus consulter exclusivement pour des douleurs abdominales. Dans 2 cas, la fièvre avait constitué le seul motif d'hospitalisation. Tous ces patients avaient à l'examen un gros foie. Les autres signes étaient : les troubles digestifs (vomissements et diarrhée) dans 6 cas, les troubles respiratoires (toux et/ou dyspnée) dans 7 cas.

L'hyper-leucocytose à polynucléaires neutrophiles était franche (supérieure à 11000 GB/mm³ et 80 % de polynucléaires neutrophiles) dans 28 cas. Une leucopénie était notée dans 7 cas et le nombre des globules blancs est demeuré normal dans 5 cas. Les épreuves fonctionnelles hépatiques étaient peu perturbées, en particulier on notait une augmentation des phosphatases alcalines.

DONNEES MORPHOLOGIQUES

La radiographie du thorax de face montrait une surélévation de la coupole diaphragmatique droite dans 25 cas (65,7 %), associée à un épanchement pleural droit dans 3 cas (7,8 %) et une opacité parenchymateuse dans 2 cas (5,2 %).

L'échographie mettait en évidence des abcès localisés exclusivement dans le lobe droit dans 22 cas (57,9 %), dans le lobe gauche 11 cas (29,0 %) et dans les deux lobes

5 cas (13, 1 %). Selon la segmentation hépatique, la localisation se faisait 1 fois dans le segment II, 7 fois dans le segment III, 10 fois dans le segment IV, 11 fois dans le segment V, 11 fois dans le segment VI, 13 fois dans le segment VII et 9 fois dans le segment VIII. Il y avait vingt-quatre cas d'abcès unique (63,1 %), huit cas de deux abcès (21,0 %) dans le même lobe, 3 cas d'un abcès dans chacun des lobes et 3 cas d'abcès multiples diffus dans les deux lobes. Le diamètre des abcès variait de 2 à 18 cm, le diamètre moyen étant de 8,4 cm. On notait 14 cas (36,8 %) d'aspect hypo-échogène, 19 cas (50,0 %) d'aspect mixte hypo-échogène et hétérogène, 5 cas (13,2 %) d'aspect anéchogène sono-transparent. Des échos intra-lésionnels étaient notés dans 32 cas. Un renforcement postérieur n'était noté que dans 8 cas. L'échographie confirmait aussi la présence d'ascite dans 7 cas et d'une cholécystite lithiasique dans 1 cas.

DONNEES ETIOLOGIQUES

Une porte d'entrée a pu être mise en évidence dans 22 cas (tableau 1).

Les hémocultures réalisées dans tous les cas, ont été positives dans 4 cas : Staphylocoque aureus 2 cas, Salmonella typhi et Proteus 1 cas chacun.

Tableau 1 : Différents groupes étiologiques et portes d'entrées identifiées

Causes	Porte d'entrée	NB	%
Biliaires		1	2,7
	Cholécystite	1	
Portales	Ascite infectée	8	21,0
	Entérocolite	5	
	Gastrite	2	
		1	
Artérielles	Infection génitale	13	34,2
	Infection cutanée	8	
	Abcès dentaire	4	
Cryptogénétiques		16	42,1
Total		38	100

La ponction exploratrice ramenait un liquide d'aspect fluide dans 12 cas (31,6 %) et un liquide épais dans les 26 autres cas (soit 68,4 %). Ce liquide était purulent ou

séro-purulent dans 20 cas, blanc nacré dans 5 cas, blanchâtre dans 4 cas, chocolat dans 4 cas, verdâtre dans 4 cas et violet sanguinolent dans 1 cas.

La culture du pus de ponction a permis l'isolement du germe dans 33 cas (86,8 %) ; les principaux germes sont indiqués dans le tableau 2.

Tableau 2 : Répartition des germes isolés et couleur du pus

Germes isolés	Nb	Couleur	%
COCCI GRAM POSITIF	14		36,8
Staphylocoque aureus	9	purulent	
Staphylocoque epidermidis	3	purulent	
Streptocoque milleri	1	purulent	
Streptocoque ingroupable	1	purulent	
BACILLES GRAM NEGATIF	11		28,9
Entérobactéries			
Salmonella typhi	3	blanc nacré	
Proteus mirabilis	3	purulent	
Klebsiella pneumoniae	1	purulent	
E. Coli	1	purulent	
Enterobacter	1	verdâtre	
Pseudomonas aeruginosa	1	verdâtre	
Pseudomonas strutzeri	1	blanc nacré	
BACILLES GRAM POSITIF	3		7,8
Bacillus Sp		blanchâtre	
ANAEROBIES	2		5,2
Clostridium spirogenes		violet sanguinolent	
Propiobacterium acnés		purulent	
MIXTES	1		2,6

Il s'est agi principalement de cocci Gram positif (14 cas soit 36,8 % dont Staphylocoque aureus 9 cas), et de bacilles à Gram négatif (11 cas soit 28,9 dont 9 entérobactéries).

DISCUSSION

Les abcès à germes pyogènes sont rarement décrits en Afrique où prédominent les abcès amibiens (1, 2). L'absence de moyens diagnostiques caractérisée par des laboratoires peu performants explique ce fait. En Europe (3) des fréquences de 90,6 % ont été rapportées. Comme dans d'autres études (1, 4, 5), le diagnostic de l'atteinte hépatique est généralement facile : les patients consultent

tardivement présentant dès l'entrée la forme typique avec sa classique triade de Fontan. La douleur de l'hypochondre droit est quasi constante, continue à irradiation scapulaire ou provoquée à l'ébranlement du foie. L'hyperthermie est un signe constant, retrouvée dans les mêmes proportions ; de même que le gros foie à l'examen clinique. L'amaigrissement retrouvé dans plus de la moitié des cas est très souvent en rapport avec la durée d'évolution de la maladie. Aucun de ces signes ne paraît spécifique des abcès à germes pyogènes. Au plan du diagnostic, nous avons eu recours à certains éléments d'orientation tels l'hyperleucocytose à polynucléaires neutrophiles (supérieure à 11000 globules blancs /mm³ dans 28 cas). Certains auteurs (6) pensent qu'une hyperleucocytose dans l'abcès à germes pyogènes est plus importante que celle observée dans les abcès amibiens. Mais cet avis n'est pas partagé par tous. La valeur de l'hyperleucocytose est classique et paraît plus fréquente chez l'européen que chez l'africain (1, 7, 8). La positivité de la sérologie amibienne (4 cas dans notre série) s'explique par la surinfection des abcès amibiens ou la possibilité des formes mixtes (8). Le fort taux de négativité des hémocultures peut s'expliquer d'une part par le fait qu'elles n'ont été effectuées qu'une fois chez chaque patient et d'autre part il semble que l'unicité des abcès (63,1 % dans notre étude) et l'usage précoce des antibiotiques contribuent à la négativité des hémocultures (10). Certains auteurs pensent que les ponctions d'abcès sont plus sensibles que les hémocultures pour l'identification des germes (11).

Les éléments fournis par la radiographie thoracique ne sont pas spécifiques. La surélévation de la coupole diaphragmatique droite et la réaction pleurale ont été notées respectivement dans 65,7 % et 7,8 %, pourcentages voisins de ceux rapportés au Togo (1). Mais ces signes indirects d'abcès ne différencient pas l'abcès à pyogène de l'abcès amibien. La sémiologie échographique n'est pas spécifique. Certains éléments peuvent orienter : l'absence de renforcement postérieur (noté dans 8 cas dans notre étude), liée aux caractéristiques physiques du pus (12), et la présence d'échos intra-lésionnels (32 cas dans notre étude) appartenant soit à des débris soit à des bulles de gaz. La prédominance des abcès dans le lobe droit est classique (1, 2, 6, 7, 8, 13) et la localisation paraît assez homogène dans notre étude entre les segments IV, V, VI, VII et VIII.

L'aspect et le diagnostic bactériologique du pus retiré par

ponction du foie restent des éléments déterminants pour le diagnostic d'abcès à germes pyogènes. Les germes pyogènes réalisent des suppurations collectées dans le parenchyme hépatique par trois voies (4) : infection biliaire, infection hématogène (portale et artérielle) et extension d'une infection par contiguïté. Les causes biliaires (lithiase, sténose, anastomose bilio-digestive, cancer des voies biliaires) représentent la cause la plus fréquente en occident (4) ; un seul cas de cholécystite a été identifié dans notre étude. L'infection hématogène peut se faire par deux voies : une pyohémie portale secondaire à une infection abdominale (diverticulite, perforation d'ulcère gastro-duodénal, suppurations ano-rectales, abcès pancréatiques, appendicite, entérocolite), peut provoquer la formation d'abcès ; par voie artérielle, la contamination se fait par l'artère hépatique, la porte d'entrée pouvant être urinaire, génitale, dentaire, cutanée, pulmonaire ou osseuse. Nous avons identifié 8 causes portales pouvant expliquer l'abcès du foie : 5 cas d'ascite infectée, 2 cas d'entérocolite et 1 cas de gastrite aiguë ; les causes artérielles ont été notées dans 13 cas : 8 cas d'infection génitale, 4 cas d'infection cutanée chez des sujets immunodéprimés par le VIH, 1 cas d'abcès dentaire. Il a été aussi décrit des abcès post-traumatiques : aucun cas n'a été noté dans notre étude. Seize de nos abcès ont été considérés comme cryptogénétiques puisque aucun foyer infectieux causal n'a pu être retrouvé.

Les germes en cause ont été des cocci Gram positif dans 36,8 % suivis des entérobactéries (28,9 %). Les études européennes (4, 5, 6) font ressortir une prédominance des entérobactéries. La prédominance des cocci Gram positif nous semble liée à la fréquence des causes artérielles notamment les infections cutanées, gynécologiques et bucco-dentaires (13 cas identifiés dans notre étude).. Nous avons retrouvé un cas d'abcès hépatique à *Streptococcus milleri*. Il s'agit d'un streptocoque viridans commensal de la cavité buccale, qui peut également être trouvé au niveau de l'intestin, de la peau et des voies génitales. Ce germe n'est pas facilement isolé car en culture il apparaît comme un cocci Gram positif et il ne produit pas de polysaccharides extracellulaires. Il est connu pour provoquer la formation d'abcès, non seulement hépatiques mais aussi cérébraux, pulmonaires, cutanés et dentaires (14) à pus purulent, parfois verdâtre très épais, de localisation unique ou multiple. La première observation d'abcès hépatique à *Streptococcus milleri* a été rapportée par BATEMAN (15) en 1975 et 34 cas ont été documentés et publiés (16). Ces

abcès ont quelques particularités, notamment un âge moyen de moins de 45 ans, la discrétion des signes cliniques expliquant le retard apporté au diagnostic et la difficulté de mettre en évidence la porte d'entrée.

Les abcès à pyogènes paraissent rares en zone tropicale d'Afrique. Cette rareté doit cependant tenir compte des difficultés diagnostiques, les germes n'étant que rarement isolés compte tenu de nos modestes équipements de laboratoire. Pour y avoir mis les moyens et envoyé les prélèvements à l'étranger, notre étude montre que sur 172 abcès du foie en 4 ans, 25 % sont à germes pyogènes, confirmant

ainsi leur existence dans un milieu où prédominent les abcès parasitaires notamment amibiens. Les aspects cliniques, biologiques et morphologiques ne paraissent pas discriminatifs entre les abcès amibiens et les abcès à germes pyogènes.

L'analyse du pus retiré par ponction reste déterminante pour préciser l'étiologie. Si dans nos régions devant toute suspicion d'abcès du foie, il faut en premier lieu penser à l'amibiase en raison de sa grande fréquence, on devrait aussi rechercher la possibilité d'abcès à germe pyogène par des méthodes diagnostiques appropriées.

BIBLIOGRAPHIE

- 1 - AGBETRA A., KPINSAGARG D., NADPANE A., HONA WOOK, MEDEGNATO A.
Aspects cliniques et thérapeutiques des abcès du foie chez l'adulte au Togo : à propos de 54 cas.
Méd. Afr. Noire 1985 ; 32 : 137-143.
- 2 - STRECKER W., FRIEDRICH J.M., KUNZ R., KOMBILA P., LOEMBA P.M.
Diagnostic échographique de l'abcès hépatique (hôpital général de référence Gbadolite Zaïre-Nord).
Méd. Trop. 1991 ; 51 : 459-466.
- 3 - PELISSIER G., RANIERI F.
La ponction écho-guidée : traitement moderne des abcès du foie.
Ann. Radiol. 1990 ; 33: 277-279.
- 4 - CHERQUI D., BELGHITI J., MENU J.
Abcès non parasitaires du foie : diagnostic et conduite à tenir.
Encycl. Méd. Chir. Foie, Pancréas 1987, 7015C, 8 p.
- 5 - LEE K.T., SHEEN P.C., CHEM J.S., KER C.G.
Pyogenic liver abscess : multivariate analysis of risk factors.
World J. Surg. 1991 ; 15 372-377.
- 6 - JOLY R.
Abcès hépatiques microbiens de l'adulte.
Gastro-entérologie quotidienne 1975, 17: 16-21.
- 7 - GILLION J.M., BACQ Y., CHOUTET P.
Abcès à pyogènes du foie.
Ann. Méd Int. 1991 ; 14 : 103-113.
- 8 - PAUL G., BUYSSCHAERT M., CANNIERE D.L., TRIGAUX J.P., DONCKIER J., COCHE E.
Abcès du foie et corps étranger appendiculaire.
Gastroenterol. Clin Biol. 1991 ; 15 : 762-765.
- 9 - DONAVA A.J., YEELLIN A.E., RAILS P.W.
Hepatic abscess.
World J. Surg. 1991 ; 15 : 162-169.
- 10 - KAYABALI I., YILMAZ S., GUREL M.
Solitary pyogenic liver abscess a statistical analysis of 117 cases.
Int. Surg. 1983, 68 : 149-150.
- 11 - DE RONDE, MELANGE M., TRIGAUX J.P., VAN BEER, POUTHIER F.
Abcès hépatiques compliquant une maladie de Crohn iléale en rémission : efficacité de l'antibiothérapie.
Gastroenterol. Clin Biol. 1990 ; 14 : 175-177.
- 12 - WEIL F.S.
L'ultrasonographie en pathologie digestive P 325 éd. VIGOT, Paris 1987.
- 13 - MORENO R.
Abcès tropicaux du foie : réflexion sur 33 cas traités chirurgicalement à Dakar
Méd. Trop. 1977 ; 37 : 311-318.
- 14 - CHUA D., REINHART H.H., SOBEL J.D.
Liver abscess caused by streptococcus milleri.
Rev. Infect. Dis 1989 ; II : 197-202.
- 15 - BATEMAN N.T., EYKEYN S.J., PHILIPS I.
Pyogenic liver abscess caused by streptococcus milleri.
Lancet 1975 ; I : 657-659.
- 16 - DE MESTIER P., GUEZ C., CHAKKOUR K., KHAYAT M., CHEVALIER T.
Abcès hépatiques à Streptococcus milleri.
Gastroenterol. Clin Biol. 1992, 16 : 1007-1008.