NEUROBRUCELLOSE, EMPYÈME, À PROPOS D'UN CAS

HAMOU A., MAHDAOUI R., MEZIANI W., BENSID DJ., HALLACI A.

Service de Neurochirurgie
CHU Sétif, Algérie

Résumé : La brucellose est une infection rare de système nerveux, une zoonose due à des bactéries du genre Brucella. L'incidence de la maladie est variable selon les pays et les régions allant de 0,125 à 200 cas pour 100000 habitants, de tableaux clinique variable, sa forme focalise au niveau cérébrale représentent environ 2 à 10% des formes et peuvent se présenter sous différents tableaux cliniques. Nous rapportant un cas d'empyème cérébral d'origine brucellienne révélé par une perte d'autonomie chez un sujet âgé de 60 ans.

Mots clés : *Empyème, neurobrucellose*

Abstract : Brucellosis is a rare infection of the nervous system, a zoonosis caused by bacteria of the genus Brucella. The incidence of the disease is variable according to the countries and the regions ranging from 0.125 to 200 cases per 100,000 inhabitants, of variable clinical pictures, its form focuses on the cerebral level represent approximately 2 to 10% of the forms and can appear in different table's clinics. Reporting a case of cerebral empyema of Brucellian origin revealed by loss of autonomy in a 60-year-old subject.

Mots clés : *Empyema, Neurobrucellosis.*

INTRODUCTION

La neurobrucellose est une infection rare du système nerveux, appelée aussi fièvre de Malte, fièvre sudoro-algique, fièvre ondulante, mélitococcie ou fièvre méditerranéenne, pouvant entraîner des complications graves si un traitement n'est pas mis en place. Comme pour toute maladie infectieuse, la prévention (surveillance et éradication de la maladie chez les animaux atteints) reste le meilleur moyen de lutte [1].

Objectifs : est de rapporter une manifestation de la neurobrucellose par un empyème ayant engendré une perte d'autonomie, et de faire une revue de la littérature afin de préciser la présentation radioclinique et le traitement de l'infection.

OBSERVATION

Un patient âgé de 60 ans, sans antécédent pathologique, vivant dans une zone rurale et ayant l'habitude de prendre du lait cru ; qui présente depuis plus d'un mois des troubles du comportement, puis apparition d'une paralysie faciale, trouble de langage et une comitialité (crise tonicoclonique généralisée)

L'examen clinique retrouve un patient désorienté dans le temps et dans l'espace, une hémiparésie gauche avec un syndrome frontal et infectieux (fièvre et CRP positif).

Une tomodensitométrie (TDM) cérébrale (Figure 1) confirme une collection sous durale frontopariétale droite, hypodense avec rehaussement après injection de produit de contraste en périphérie et un engagement sous falcoriel, évoquant un empyème

L'IRM cérébrale (Figure 1) montre aussi un empyème sous dural frontoparietal droit, iso signal en T1 avec rehaussement en périphérique après injection de produit de contraste.

Une chirurgie d'évacuation de l'empyème par le biais d'un volet osseux avec réalisation des prélèvements pour étude microbiologique avec un aspect trop épaissis de la dure mère par interposition des fausses membranes (figure 2)

Auteur Corredpondant : HAMOU Akli
E-mail : hamouakli@gmail.com

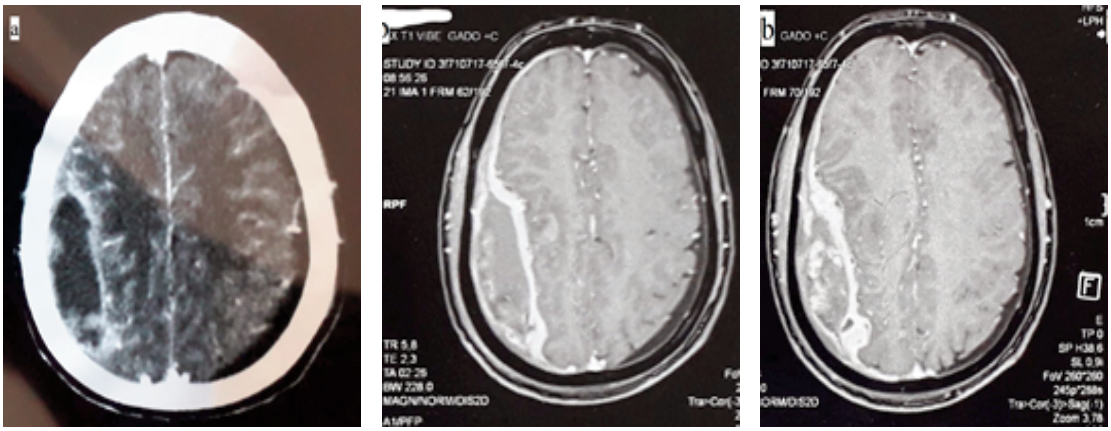

Figure 1 : TDM (A) et IRM (B) cérébrale sur coupe axiale montrant une lésion sous durale frontopariétal droit
a : hypodense avec rehaussement en périphérie après injection de produit de contraste au scanner b : iso signal en T1 avec rehaussement en périphérique à l'IRM

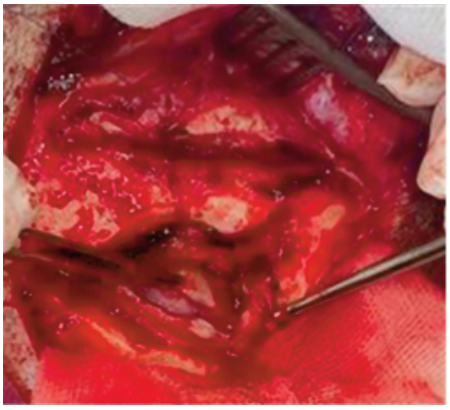

Figure 2 : Image per opératoire montrant un aspect trop épaissis de la dure mère avec interposition des fausses membranes

L'étude microbiologique revient positive à la brucellose et une sérologie de Wright positive aussi, une CRP positive à 48, le reste de bilan normal

La recherche d'un autre foyer, à l'aide d'IRM médullaire, échocardiographie et exploration thoracique et abdominale étaient négatives, notant l'apparition d'une synovite du genou gauche qui s'est avérée d'origine brucellienne suite à l'étude de liquide d'épanchement de genou gauche

Le patient est mis sous traitement antibiotique à base de Gentamicine pendant 07 jours et Sulfaméthoxazole-Triméthoprime et Rifampicine pour une durée de trois mois avec surveillance clinique, biologique et radiologique

Le patient a évolué favorablement avec régression de déficit moteur, de trouble de langage et de syndrome frontal avec récupération de l'autonomie

DISCUSSION

La brucellose est une zoonose ubiquitaire touchant en particulier les pays méditerranéens et le Moyen-Orient. Brucella melitensis est l'espèce la plus pathogène pour l'homme [3]. Le réservoir est habituellement un mammifère terrestre. L'atteinte du système nerveux, estimée entre 1,7 et 10 %, peut survenir à la phase aiguë ou chronique de la maladie [2-11].

Le diagnostic repose sur l'isolement en culture des Brucella et/ou le diagnostic de Wright dans le sang (supérieur à 1/80) et le liquide cérébrospinal (supérieur à 1/32) [9].

La lésion anatomopathologique évocatrice est le granulome non caséeux [2].

L'isolement des Brucella en culture est la technique de référence pour établir un diagnostic certain de brucellose [4].Cet isolement se fait habituellement à partir du sang, par hémoculture, ou plus rarement à partir d'autres prélèvements en fonction du contexte clinique. Les hémocultures sont souvent contributives à la phase aigüe de la maladie, moins à la phase subaiguë ou chronique.

La PCR est possible mais reste réservée à certains laboratoires, elle est particulièrement utile en cas d'antibiothérapie ayant précédée les analyses. Les méthodes sérologiques sont nombreuses. La technique de séroagglutination de Wright est la première technique sérologique décrite, et demeure la référence préconisée par l'Organisation Mondiale de la Santé du fait de sa standardisation.

Le traitement repose sur l'association de deux ou trois antibiotiques à bonne pénétration intracellulaire et dans le système nerveux central, pendant au moins 3 mois, certain patients peuvent avoir besoin d'un traitement plus longtemps.

Une bi ou trithérapie comportant une tétracycline, associée à la Rifampicine, Sulfamethoxazole-Trimethoprime, ciprofloxacine ou ceftriaxone sont recommandés dans le traitement de la neurobrucellose [7]. Un traitement par doxycycline et streptomycine ou par doxycycline et rifampicine est efficace dans la plupart des cas de brucellose [2-6], parfois une cure chirurgicale d'un foyer infectieux compressif est nécessaire.

La prophylaxie repose sur la vaccination des individus à risque et/ou le dépistage et l'abattage des animaux infectés, le contrôle des infections d'origine alimentaire et notamment la pasteurisation du lait et des mesures de protection des professions exposées.

L'évolution est marquée par le risque de récidive, qui est estimée de 5 à 40 % des patients ou de séquelles neurologiques [2] et une mortalité de 0,5% avec des antibiotiques adaptés [10].

CONCLUSION

L'empyème cérébrale est une cause de perte d'autonomie chez le sujet âgé et la neurobrucellose est une cause qu'il faut évoquer, qui demande une prise en charge particulière avec des antibiotiques adaptés à qui traverse la barrière hématoencéphalique possédants une bonne diffusion intracellulaire.

Conflits d'intérêt

Les auteurs déclarent n'avoir aucun conflit d'intérêt avec cette publication.

Financement

"Cette recherche n'a reçu aucun financement externe"

RÉFÉRENCES.

1. M. CHAKROUN, la brucellose : une zoonose toujours d'actualite, Rev Tun Infectiol, Avril 07, Vol 1, N°2, 1 - 10,
2. I. BEN HAMOUDA, Neurobrucellose, 2007 Elsevier Masson SAS
3. ACHRAF MOUSSA, Brucellose humaine, université de rabat these 163, 2020
4. ALAE BEZZARI MALHI, La neurobrucellose: une cause curable de surdité neurosensorielle à ne pas méconnaitre, Pan African Medical Journal. 2015
5. AHLEM TRIFI, Neurobrucellose d´évolution défavorable manifestée par des troubles émotionnels (à propos d´un cas), PAMJ-CM - 3(118);16 Jul 2020.
6. P BOSSI, A TEGNELL, recommandations bichat sur la prise en charge clinique des patients présentant une brucellose liée ou non a un acte de bioterrorisme, Euro Surveill. 2004; 9 (12)
7. SAFAA BELARBI, neurobrucellose, à propos de 2 cas avec revue de la littérature, université de rabat thèse 408, 2018
8. GUVEN T, UGURLU K, ERGONUL O ET AL. Neurobrucellosis: clinical and diagnostic features. Clinical Infectious Diseases, Volume 56, Issue 10, 15 May 2013, Pages 1407–1412,
9. Y. A AL –EISSA, Clinical and therapeutic features of childhood neurobrucellosis, Scandinavian journal of infectious diseases, volume 27, 1995, pages 339-343
10. HANEFI CEM GUL, Overview of neurobrucellosis: a pooled analysis of 187 cases, International journal of infectious diseases, Volume 13, Elsevier, 2009
11. M. HAJI-ABDOLBAGI, M. RASOOLI-NEJAD, S. JAFARI, ET AL, Clinical and Laboratory Findings in Neurobrucellosis: Review of 31 Cases, Archives of Iranian Medicine, Volume 11, Number 1, 2008: 21 – 25

.