

LA BRUCELLOSE UROGÉNITALE

UROGENITAL BRUCELOSIS

GARGOURI M. ^{1,3}, KOUBAA M. ^{1,3}, SMAOUI F. ^{1,3}, MEZGHANI S. ^{2,3}, ELLEUCH E. ^{1,3}, HAMMAMI A. ^{2,3}, MARRAKCHI C. ^{1,3} BEN JEMAA M. ^{1,3}

1. Service des Maladies Infectieuses, CHU Hédi Chaker, Sfax, Tunisie

2. Laboratoire de Microbiologie, CHU Habib Bourguiba, Sfax, Tunisie

3. Faculté de médecine de Sfax, Université de Sfax, Tunisie

Auteur correspondant: Dr Makram Koubaa, Adresse : Service des Maladies Infectieuses, CHU Hédi Chaker, Sfax 3029, Tunisie, E-mail : makram.koubaa@gmail.com, Tél : +216 21 880 402

Résumé :

La brucellose est une maladie systémique qui constitue encore un problème de santé majeure dans les pays en voie de développement. Les manifestations cliniques sont polymorphes. La localisation urogénitale représente une forme rare de la brucellose. L'objectif de notre étude était de déterminer les caractéristiques épidémiologiques, cliniques, thérapeutiques et évolutives de la brucellose urogénitale. Nous rapportons deux cas d'orchite et un cas de prostatite brucellienne abscessée confirmée par la culture de pus et la positivité de la sérologie de Wright. L'évolution était favorable dans tous les cas sous traitement antibiotique. Le clinicien doit toujours évoquer la brucellose devant une atteinte urogénitale dans un pays endémique.

Mots clés : Brucellose, Urogénitale, Orchite, Epididymite, Rifampicine, Cycline, *Brucella*.

Summary:

Brucellosis is a systemic disease and remains a major health problem in developing countries. The clinical features are polymorphic. Urogenital localization represents a rare form of brucellosis. The aim of our study was to determine the epidemiological, clinical, therapeutic and outcome of urogenital brucellosis. We report two cases of orchitis and one case of Brucella prostatic abscess confirmed by the culture of pus and a positive Wright serology. The outcome was favorable in all cases with antibiotic treatment. Brucellosis should be suspected in case of urogenital manifestation in endemic countries

Keywords: Brucellosis, Urogenital, Orchitis, Epididymitis, Rifampicin, Cyclin, *Brucella*

INTRODUCTION

La brucellose, également appelée fièvre de Malte ou la fièvre sudoroalgique ou mélitococcie est une anthroponose due à des coccobacilles du genre *Brucella*. Bien que cette pathologie n'épargne aucun organe du corps humain, la brucellose urogénitale reste une forme focalisée rare et pose un problème de diagnostic différentiel. La positivité des hémocultures ou du liquide biologique infecté ou de la séroagglutination de Wright (SAW) associée à des arguments clinico-épidémiologiques permet de confirmer le diagnostic. Le traitement est basé sur l'association d'antibiotiques à bonne pénétration intracellulaire pendant une durée prolongée. L'objectif de notre étude était de déterminer les caractéristiques épidémiologiques, cliniques, thérapeutiques et évolutives de la brucellose urogénitale à travers deux cas d'orchite et un cas d'abcès brucellien de la prostate.

Orchite brucellienne

Parmi 77 malades ayant une brucellose focalisée, deux patients (2,6%) avaient une orchite. Les deux étaient âgés de 28 et 44 ans. Le motif de consultation était une douleur testiculaire associée à une fièvre. A l'examen clinique, nous avons objectivé une fièvre chiffrée à 39°C dans un cas et une tuméfaction testiculaire unilatérale dans les 2 cas. Le toucher rectal était non douloureux chez les 2 patients. A l'hémogramme, une hyperleucocytose à 12 000 éléments/mm³ était présente dans 1 cas. La vitesse de sédimentation (VS) et la protéine C réactive (CRP) étaient élevées dans les 2 cas. Les hémocultures étaient négatives dans les deux cas. La SAW était positive avec des taux respectifs de 1/320 et 1/640. Le traitement était basé sur l'association doxycycline-rifampicine dans les deux cas. La durée du traitement était respectivement de 45 et 90 jours. L'évolution était favorable dans les deux cas avec régression de la tuméfaction testiculaire sans séquelles après un recul moyen de 5 ± 1,4 mois.

Prostatite brucellienne abcédée

IL s'agissait d'un homme âgé de 45 ans qui avait l'habitude de consommer le lait cru. Il a été hospitalisé pour une fièvre prolongée évoluant depuis 3 semaines associée à des brûlures mictionnelles. À l'admission, il était fébrile à 39,5°C. Le toucher rectal a montré une prostate globuleuse douloureuse et de consistance ferme. Le reste de l'examen physique était sans anomalies. Le bilan biologique a montré une hyperleucocytose à prédominance polynucléaire neutrophile à 17 000 éléments/mm³ et un syndrome inflammatoire (VS à 85 mm à la première heure et CRP à 46 mg/l). Les hémocultures et l'examen cyto-bactériologique des urines étaient négatifs. L'échographie prostatique par voie sus pubienne a objectivé une prostate augmentée de taille et de contours flous. La SAW était positive à 1/640 ce qui nous a permis de retenir l'étiologie brucellienne. Le malade a reçu une trithérapie associant la doxycycline, la rifampicine et la ciprofloxacine. Au dixième jour du traitement antibiotique et devant l'apparition de douleurs pelviennes, le toucher rectal a mis en évidence une fluctuation douloureuse aux dépens du lobe droit de la prostate. L'échographie prostatique par voie endorectale a conclu à un abcès du lobe droit de la prostate faisant 5x3,5 cm de taille. La ponction de cet abcès par voie transrectale a permis le drainage de 60 ml de pus dont la culture était positive à *Brucella melitensis*. Le patient était traité par doxycycline et rifampicine pendant huit semaines avec une bonne évolution.

DISCUSSION

La localisation génito-urinaire de la brucellose focalisée est rare. Elle représente 2 à 10% des cas de brucellose [1]. L'atteinte génitale touche les deux sexes mais elle prédomine chez l'homme pouvant atteindre 90,2% [2]. Elle touche le sujet jeune entre 20 et 40 ans [3]. Chez l'homme, les principales localisations génito-urinaires de la brucellose sont scrotale et prostatique. Pour la localisation scrotale, l'orchépididymite est l'atteinte génitale masculine la plus fréquente. Dans la littérature, elle représente 2 à 20% de toutes les infections brucelliennes [4] et 58% des atteintes génitales de l'homme [2]. Elle touche l'homme jeune entre 20 et 40 ans. L'atteinte génitale peut être une orchite isolée dans 31,8% ou une épидidymite isolée dans 3,1% des cas [2]. Dans notre étude, nous avons colligé un cas d'orchépididymite et un cas d'orchite brucellienne isolée.

Les signes cliniques fréquemment décrits sont la douleur et la tuméfaction testiculaire, la rougeur scrotale, la fièvre et les sueurs. L'orchépididymite est généralement unilatérale dans 51,8% à 96% des cas [3, 5]. Dans notre série, l'atteinte était unilatérale dans les deux cas. A la biologie, la CRP et la VS sont souvent élevées. Contrairement aux autres

formes de la brucellose, l'hyperleucocytose est plus notée. Ceci témoigne d'une inflammation importante au niveau des organes génitaux externes. L'échographie testiculaire peut mettre en évidence un élargissement testiculaire, une structure hétérogène, des plages hypoéchogènes et une hypervascularisation au doppler. Cependant, ces anomalies échographiques sont non spécifiques de l'origine brucellienne et peuvent être décrites au cours d'autres orchépididymites infectieuses [3].

Pour la localisation prostatique, la prostatite brucellienne est une complication très rare. Dans l'étude d'Erdem et al [2], la prostatite représente 1,4% des atteintes génitales masculines. L'abcès prostatique est une entité clinique encore plus rare. Les signes cliniques les plus fréquents sont la pollakiurie, la dysurie et la fièvre. Le toucher rectal n'est pas spécifique. De ce fait, le diagnostic positif est radiologique et l'échographie prostatique endorectale est l'examen le plus utilisé. La TDM et l'IRM pelviennes ne sont indiquées qu'en cas de complications pelviennes. Dans notre étude, un patient âgé de 45 ans a présenté un abcès prostatique de 5 x 3,5 cm ayant nécessité une évacuation par ponction écho-guidée.

Chez la femme, les atteintes génitales sont essentiellement des abcès tubo-ovariens, une salpingite et/ou une endométrite. Dans l'étude d'Erdem et al [2], les abcès tubo-ovariens ont été décrits dans 8% des cas. Elles peuvent être responsables d'une infection intra-utérine ou d'une stérilité. Quand ces anomalies surviennent chez une femme enceinte surtout au cours du premier et deuxième trimestre, elles peuvent être responsables d'un avortement, d'une hypotrophie fœtale, d'un accouchement prématuré ou d'une mort fœtale intra-utérine. La brucellose est considérée aussi comme une infection sexuellement transmissible. Dans notre étude, aucun cas d'atteinte génitale féminine n'a été noté.

La confirmation diagnostique se base sur l'isolement de *Brucella* à partir des liquides biologiques infectés. Les hémocultures, fréquemment pratiquées, elles sont positives dans 14% à 69% des cas d'orchépididymite [3]. Aucun de nos malades ayant une brucellose génito-urinaire n'avait des hémocultures positives. L'examen cyto-bactériologique des urines est pratiqué au cours de la prostatite et l'orchépididymite. Son intérêt réside dans l'élimination des autres étiologies bactériennes. L'isolement de *Brucella* dans la culture du sperme, du liquide d'aspiration épидidymaire et des tissus scrotaux a été rapporté [6]. Chez les femmes, le diagnostic positif peut se faire par la culture du pus ovarien ou des aspirations endo-utérines permettant d'isoler *Brucella*. Pour les sérologies brucelliennes, elles sont souvent positives. Dans l'étude d'Erdem incluant 390 cas de brucellose génito-urinaire, la SAW était positive dans 94% des cas [2]. Dans notre étude, la SAW était positive chez tous les patients ayant une atteinte génito-urinaire. De-

vant le taux faible de positivité de la culture des liquides biologiques, le diagnostic positif de la brucellose est généralement basé sur l'association de signes cliniques évocateurs et une SAW positive. Comme dans la brucellose aiguë, l'association doxycycline et streptomycine est la plus efficace avec moins de rechutes (7,1%) [7] mais elle est responsable d'une durée d'hospitalisation plus prolongée [2]. En cas d'intolérance à la streptomycine, la deuxième alternative est l'association triméthoprime/sulfaméthoxazole et doxycycline avec un taux de rechute de 10% [7]. L'association doxycycline-rifampicine, pendant 6 semaines, se complique de 23,1% et 40% de rechutes [7]. La durée moyenne du traitement est de 6 à 8 semaines [2]. Cependant, en cas de complication ou en présence d'abcès, la durée peut être prolongée à 3 mois [2].

Le traitement chirurgical est indiqué dans 2,3% à 4% [2]. Il consiste à une orchidectomie (en cas de nécrose testiculaire) ou à un drainage des abcès (testiculaires, prostatiques ou tubo-ovariens) [2].

L'évolution de l'orchépididymite est souvent favorable en cas de diagnostic et traitement précoce. Les taux d'échec thérapeutique et de rechute peuvent varier de 0% à 40% [2, 3]. En cas de diagnostic tardif, l'atteinte peut évoluer vers la nécrose testiculaire indiquant une orchidectomie. Des cas de stérilité ont été décrits dans la littérature [3].

CONCLUSION

La brucellose est une anthroponose endémique dans notre pays. Son polymorphisme clinique peut être responsable d'un retard diagnostique ce qui explique la découverte fréquente de la maladie au stade de brucellose focalisée. L'atteinte urogénitale est rare parmi les formes focalisées. Elle est représentée essentiellement par l'orchépididymite. L'étiologie brucellienne doit toujours être évoquée devant une atteinte urogénitale infectieuse dans un pays endémique. Le diagnostic de certitude se base sur l'isolement de *Brucella* à partir des liquides biologiques infectés. L'évolution est favorable sous traitement médical adéquat.

Liens d'intérêts : les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts

RÉFÉRENCES

- [1] Buzgan T, Karahocagil MK, Irmak H, Baran AI, Karsen H, Evrigen O, et al. Clinical manifestations and complications in 1028 cases of brucellosis: a retrospective evaluation and review of the literature. *Int J Infect Dis.* 2010;14:e469-78.
- [2] Erdem H, Elaldi N, Ak O, Gulsun S, Tekin R, Ulug M, et al. Genitourinary brucellosis: results of a multicentric study. *Clin Microbiol Infect.* 2014;20:O847-

53.

[3] Savasci U, Zor M, Karakas A, Aydin E, Kocaaslan R, Oren NC, et al. Brucellar epididymo-orchitis: a retrospective multicenter study of 28 cases and review of the literature. *Travel Med Infect Dis.* 2014;12:667-72.

[4] Memish ZA, Venkatesh S. Brucellar epididymo-orchitis in Saudi Arabia: a retrospective study of 26 cases and review of the literature. *BJU Int.* 2001;88:72-6.

[5] Celen MK, Ulug M, Ayaz C, Geyik MF, Hosoglu S. Brucellar epididymo-orchitis in southeastern part of Turkey: an 8 year experience. *Braz J Infect Dis.* 2010;14:109-15.

[6] Araj GF. Human brucellosis: a classical infectious disease with persistent diagnostic challenges. *Clin Lab Sci.* 1999;12:207-12.

[7] Roushan MR, Baiani M, Javanian M, Kasaeian AA. Brucellar epididymo-orchitis: review of 53 cases in Babol, northern Iran. *Scand J Infect Dis.* 2009;41:440-4.