

- Un patient de 45 ans vient vous voir pour une adénopathie axillaire gauche évoluant depuis 2 mois (cf photo). Il présente aussi un état fébrile et a perdu 2 kg. Les autres aires ganglionnaires sont libres. Le bilan biologique réalisé par son médecin traitant montre une NFS normale, une CRP à 5 mg/l, pas de perturbation du bilan hépatique. Les sérologie VIH, EBV, CMV sont négatives.
- Il habite à la campagne (Altwiller en Alsace Bossue). Il possède plusieurs animaux domestiques, dont des chats. Il n'y a pas de notion de piqûre de tique récente.



1. Quelles sont les zoonoses qui peuvent être incriminées ?

1. Borréliose de Lyme
2. Tularémie
3. Leptospirose
4. Bartonellose
5. Syphilis

réponse

- 2 et 3 : La tularémie et la bartonellose se manifestent par une adénopathie inflammatoire
- ...La syphilis aussi, mais ce n'est pas une zoonose !

- La sérologie *Bartonella henselae* est positive à 1/512.
- La sérologie tularémie est négative.

Quel traitement proposez vous ?

1. Amoxicilline
2. Azithromycine
3. Doxycycline
4. Gentamicine
5. ofloxacine

Réponse : 2,3

- Il n'a pas de consensus thérapeutique
- Traditionnellement la doxycycline est proposée mais avec une efficacité limitée.
- Les macrolides ont montré chez l'enfant une amélioration de l'évolution de la maladie des griffes du chat.
- La gentamicine est efficace sur Bartonella mais son utilisation est limitée du fait de sa toxicité en particulier dans les formes non compliquées de MGC.

- L'évolution n'est pas satisfaisante.
- Le ganglion grossit encore et l'état général se dégrade.
- Vous décidez de faire réaliser une biopsie ganglionnaire.

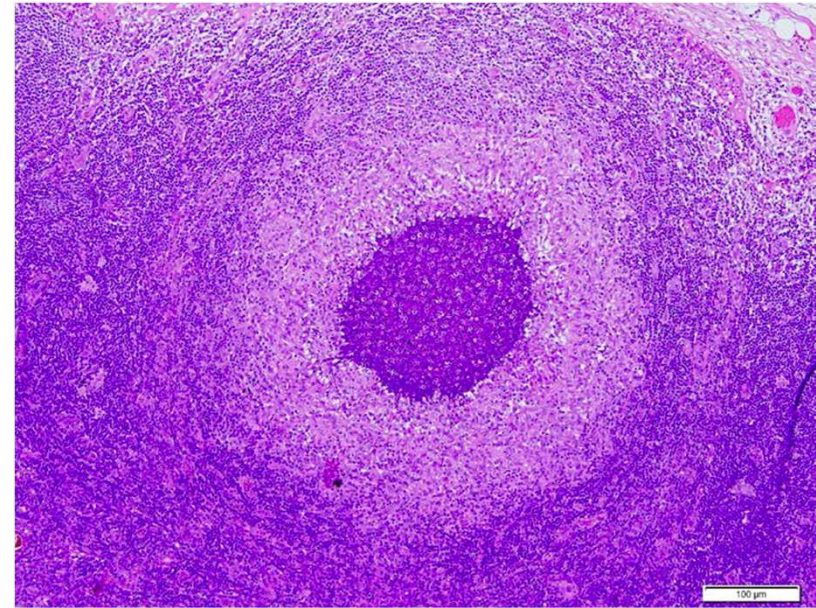
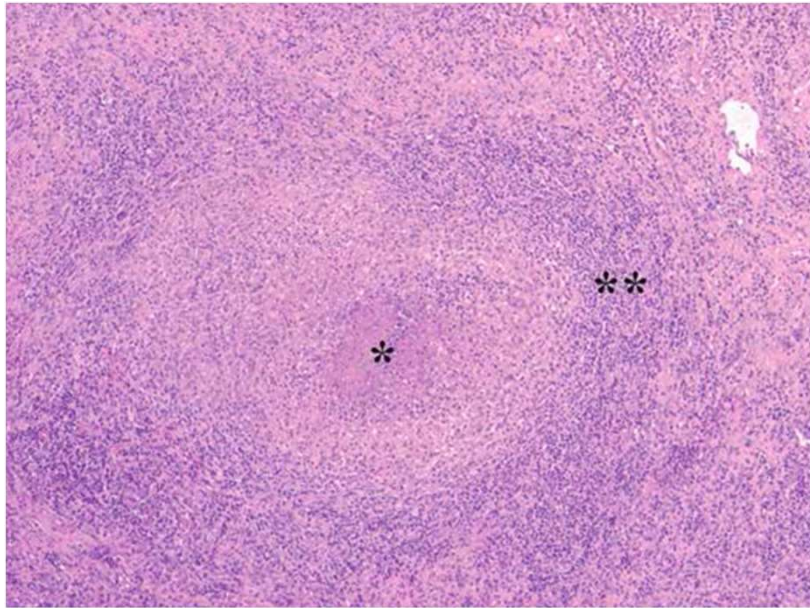
Quelles manifestations histologiques attendez vous dans l'hypothèse d'une bartonellose ?

1. infiltration lymphocytaire
2. Granulome
3. nécrose caséuse
4. cellules géantes
5. histiocytes épithélioïdes

Réponse : 2, 4, 5

- L'infiltration lymphocytaire est non spécifique. Elle précède en général la formation de granulome, mais ne permet pas de conforter le diagnostic
- La manifestation typique est le granulome avec nécrose pyogène

Histologie MGC



centre nécrotique avec des polynucléaires neutrophiles altérés entouré d'une palissade d'histiocytes épithélioïdes.

Finalemment la PCR *B. henselae* est positive.

- Après la biopsie exérèse, en l'absence de symptômes évidents vous ne débutez pas de nouvelle antibiothérapie.
- Deux semaines plus tard, le patient vous rappelle : il présente un fièvre à 39°5 avec une reprise inflammatoire dans la zone opérée.

- A l'examen vous constatez un aspect de dermo-hypodermite mesurant environ 15 cm de diamètre, centrée sur la cicatrice d'adénectomie qui est empâtée.
- Vous faites réaliser une échographie de la zone qui confirme l'existence d'une collection mesurant 10 cm de long sur 3,5 cm de large évoquant un lymphocèle organisé avec un contenu épais et de multiples logettes et cloisons.

4. Quelle attitude thérapeutique peut se justifier en plus du drainage chirurgical ?

1. pénicilline G IV
2. Amoxicilline
3. Pristinamycine
4. Doxycycline + gentamicine
5. Tazocilline + vancomycine

Réponse : 5

- Il s'agit plutôt d'une infection post opératoire, que d'une évolution de la bartonellose.
- Les 3 premiers antibiotiques proposés risquent de ne pas être suffisant dans ce contexte.
- Une infection à Gram + est la plus vraisemblable, mais sans documentation et devant les signes infectieux franc, une antibiothérapie à spectre large semble justifiée dans ce contexte d'infection associée aux soins.

- Un drainage du lymphocèle est réalisée. Les résultats bactériologiques montrent la présence de *Citrobacter koseri*, résistant à l'amoxicilline, mais sensible aux autres beta lactamines.
- Finalement l'évolution est satisfaisante sous amoxicilline + acide clavulanique 7 jours avec régression de la fièvre et des signes inflammatoires.

- Le patient se présente un mois après l'arrêt de l'antibiothérapie avec une sensation de dysesthésies de l'épaule droite et des sueurs nocturnes.
- La CRP est à 120 mg/l et les leucocytes sont à 12 G/L.

Une IRM est réalisée
cf 3 photos ci après



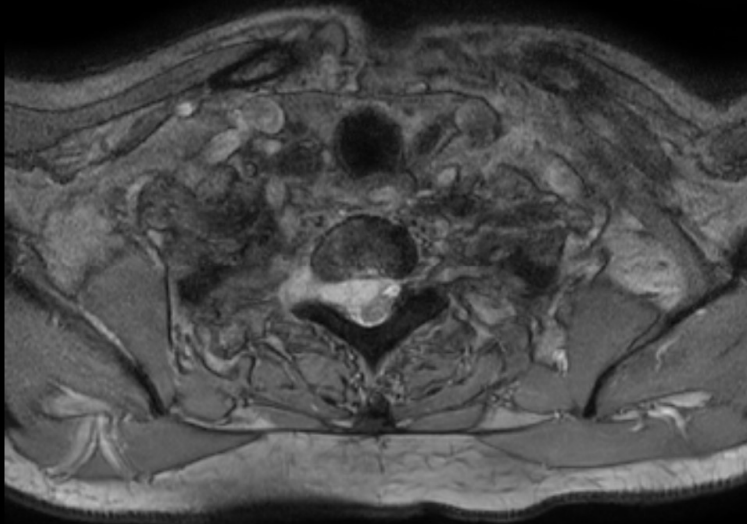


Se 502
Im 6

[AF]

[R]

[L]



eCUMUL

[PH]

C2048
W4095

Quelle est votre interprétation ?

1. myélite cervicale
2. Spondylodiscite
3. Épendymome
4. Granulome
5. abcès épidual

Réponse : 5

- Il s'agit d'un abcès épidual en regard de C7-D1

- Le patient est adressé en neurochirurgie pour être opéré pour évacuation de la collection, prélèvements, drainage.
- Une antibiothérapie par tazo et vanco est débutée.
- La culture est négative.

- La PCR *Bartonella henselae* est positive.

Quel traitement proposez vous ?

1. Ceftriaxone
2. Doxycycline
3. Azithromycine
4. Rifampicine
5. gentamicine

Réponse : 2,3,4 ?

- Le traitement de ces formes compliquées de bartonellose ne fait l'objet d'aucun consensus.
- Les aminosides semblent avoir une activité bactéricide mais leur diffusion dans le système neuro-méningé n'incite pas à les utiliser
- La rifampicine est souvent utilisée dans les formes profondes de bartonellose, associée à un autre antibiotique (azithromycine, doxycycline), mais aucune données publiée ne vient apporter des arguments

Traitements bartonelloses

- in vitro : macrolides, cyclines, aminosides, rifampicine, fluoroquinolones.
- méta analyse : pas d'efficacité démontrée d'un type d'antibiothérapie précis, (Prutsky G, Domecq JP, Mori L, Bebko S, Matzumura M, Sabouni A, Shahrour A, Erwin PJ, Boyce TG, Montori VM, Malaga G, Murad MH. Treatment outcomes of human bartonellosis: a systematic review and meta-analysis. Intern J Inf Dis, 2013 ; 17 : e 811-e819)

Traitements bartonelloses : macrolides

- macrolides efficacité, dans les formes angioprolifératives de l'immunodéprimé,
- Risque de résistances acquises aux macrolides génétiquement caractérisées par une mutation sur le ribosome 23S.
- seule étude thérapeutique randomisée : azithromycine vs placebo.
 - Administré à raison de 500 mg le premier jour puis 250 mg les jours suivants pour une durée totale de traitement de 5 jours, l'azithromycine a permis une diminution significative de la taille des adénopathies au 30^{ème} jour.

Traitements bartonelloses : formes disséminées

- encéphalites,
 - doxycycline ou l'azithromycine malgré la faible diffusion de ces antibiotiques dans le système nerveux central.
 - La rifampicine peut y être associée dans les formes sévères.
- bactériémies à *B. quintana*,
 - la ceftriaxone, relayée par l'azithromycine ou l'érythromycine 4 semaines.
- éradication de *Bartonella* obtenue plus souvent chez les patients présentant une bactériémie à *B. quintana*, s'ils étaient traités par une association de gentamicine (3 mg/kg par jour) durant 2 semaines, associé à la doxycycline 200 mg/j pendant 4 semaines.

Traitements autres bartonelloses

- fièvre de Oroya due à *B. bacilliformis*,
 - différents traitements antibiotiques sont utilisés : pénicilline, tétracyclines, érythromycine.
 - Historiquement, le traitement par chloramphénicol reste le traitement de référence.
- fièvre des tranchées,
 - les traitements historiques : tétracyclines ou phénicolés.

- L'IRM de contrôle 2 mois plus tard montre une disparition de la collection.

Tableau 2.

Principales manifestations cliniques associées aux bartonelloses humaines.

	<i>B. bacilliformis</i>	<i>B. henselae</i>	<i>B. quintana</i>
Fièvre	Hémolyse massive	Fièvre prolongée possible	Fièvre prolongée ou fièvre quintane
Manifestations cutanées	Verruga peruana	Angiomatose bacillaire SENLAT	Angiomatose bacillaire Éruption maculopapuleuse
Ganglions/rate		Adénopathie inflammatoire dans la région d'inoculation Splénomégalie	Splénomégalie
Atteinte ophtalmologique	Ictère conjonctival	Syndrome de Parinaud Rétinite stellaire, uvéite, iridocyclite Neuropathie optique	Atteinte rétinienne
Manifestations neurologiques	Encéphalite aiguë	Méningoencéphalites Guillain-Barré Épidurite	
Manifestations hépatiques		Granulomatose hépatique Pélioase hépatique	Hépatomégalie Pélioase hépatique
Manifestations squelettiques		Arthralgies, myalgies Ostéite granulomateuse Spondylodiscite	Arthralgies, myalgies Douleurs pré-tibiales
Manifestations cardiologiques		Endocardite	Endocardite