

Cas clinique 1

Diagnostic et prise en charge de l'adénopathie chez l'enfant

Malgré une sérologie sanguine *Bartonella henselae* négative, une PCR sur le liquide de ponction du ganglion collecté a permis de mettre en évidence cette bactérie. A noter qu'un curetage des parois ganglionnaires a été couplé à la ponction faite sous Crème EMLA® et MEOPA, retrouvant une granulomatose non spécifique. Une antibiothérapie orale de 5 jours par Azithromycine a été prescrite. Un mois après la première consultation, l'adénopathie avait totalement régressé.



Figure 1. Aspect de l'adénopathie cervicale après 4 semaines d'évolution

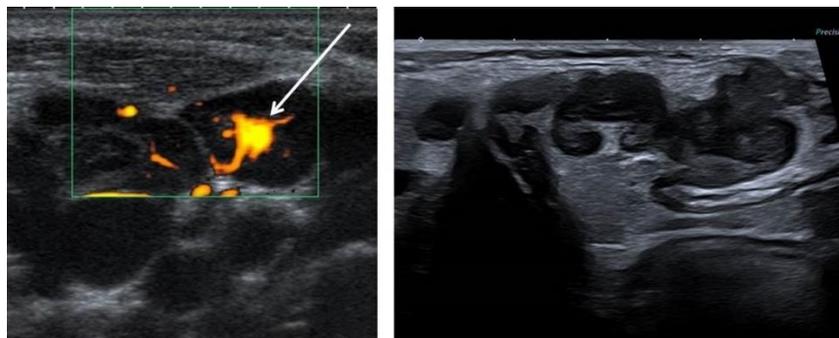


Figure 2. (Catherine Garel et Eleonore Blondiaux, Hôpital Trousseau, AP-HP, Paris). Echographie cervicale montrant une lésion hypoéchogène, avec un hile vasculaire au doppler (flèche blanche), permettant le diagnostic d'adénopathie collectée



Figure 3. Aspect du cou un mois après traitement.

1. Quel(s) est (sont) le(s) diagnostic(s) le(s) plus probable(s) ?
- a. Adénite d'origine virale
 - b. Adénite tuberculeuse
 - c. Métastase ganglionnaire
 - d. Adénite à mycobactérie atypique
 - e. Maladie des griffes du chat

Bonnes réponses : b, d, e

Commentaires :

Les adénopathies cervicales subaiguës ou chroniques à contenu liquidien sont le plus souvent dues à *Mycobacterium complexe tuberculosis*, à des mycobactéries atypiques ou à *Bartonella henselae*, l'agent infectieux responsable de la maladie des griffes du chat. Ces adénopathies sont associées au bout d'un certain temps d'évolution à un érythème cutané puis se fistulisent habituellement à la peau.

2. Quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) juste(s) parmi les suivantes ?
- L'imagerie de première intention aurait dû être un scanner avec injection de produit de contraste et non une échographie – doppler.
 - L'interrogatoire doit rechercher des antécédents de griffure ou de morsure de chat, ou la présence d'un chat à la maison.
 - Les adénopathies cervicales à mycobactéries atypiques sont souvent localisées le long de la mandibule.
 - Les adénites tuberculeuses touchent en général des enfants plus âgés que les adénites à mycobactéries atypiques.
 - Les antécédents de vaccins par le BCG permettent d'éliminer la possibilité d'une adénite tuberculeuse.

Bonnes réponses : b, c, d

Commentaires :

La réponse a : L'échographie – doppler est l'imagerie de première intention à réaliser dans les masses cervicales de l'enfant. Il s'agit en effet d'un examen simple, rapide, peu coûteux. Le doppler permet d'évaluer la vascularisation de la lésion. Il aide au diagnostic d'adénopathie en montrant le hile vasculaire du ganglion. Les indications de scanner doivent être limitées chez l'enfant du fait de son caractère irradiant.

La réponse b : 85% des cas surviennent entre septembre et avril, avec un pic en décembre. Un contact avec un chat n'est pas toujours retrouvé. Dans 60% des cas, une papule érythémateuse est présente au niveau de la lésion cutanée provoquée par la griffure ou la morsure de chat. Les symptômes de la phase d'état apparaissent 1 à 2 semaines après la contamination. En dehors de l'adénopathie, une fièvre est constatée dans 50% des cas.

La réponse c : les adénopathies cervicales à mycobactéries atypiques sont souvent localisées le long de la mandibule, dans les régions rétro-mandibulaire, pré-auriculaire, sous-mandibulaire ou sous-mentale.

La réponse d : Les adénites tuberculeuses touchent en général des enfants plus âgés que les adénites à mycobactéries atypiques. Dans la série de Carvalho (Pediatr Infect Dis J, 2010;29(7):629-33), l'âge moyen était de 10,1 +/- 5 ans en cas de tuberculose et de 3,7 +/- 2,5 ans en cas de mycobactérie atypique. Dans cette même étude, les autres arguments en faveur d'une tuberculose plutôt qu'une mycobactérie atypique étaient l'origine géographique, la notion voyage récent en pays endémique, de contact tuberculeux, une asthénie, une perte de poids, des sueurs nocturnes, une hépato-splénomégalie, une toux.

La réponse e : le BCG n'a pas d'action sur la transmission du BK ; sa protection vis-à-vis de la tuberculose à l'échelle individuelle est imparfaite et limitée dans le temps (1 à 15 ans). Ainsi, le BCG prévient les tuberculoses méningées et les miliaires tuberculeuses dans 75% des cas, la tuberculose pulmonaire dans 50% des cas. A noter que le BCG réduit aussi le risque d'infections à mycobactéries atypiques par immunisation croisée. Les complications du BCG sont des infections loco-régionales, des BCGites généralisées sur terrain de déficit immunitaire. Ce vaccin gêne l'interprétation des intradermoréactions à la tuberculine dans le cadre de la recherche d'une primo-infection tuberculeuse. Depuis 2007, la vaccination par le BCG n'est plus systématique. Elle est particulièrement recommandée chez tous les nouveau-nés avant la sortie de la maternité en Guyane et à Mayotte, et dans les autres départements, pour les enfants à risque de moins de 5 ans : enfants nés dans un pays de forte endémie tuberculeuse (Afrique et grandes parties de l'Asie, de l'Amérique centrale et du Sud, ainsi que de l'Europe centrale et de l'Est) ; enfants dont au moins l'un des parents est originaire de l'un de ces pays ; enfants devant séjourner au moins un mois d'affilée dans l'un de ces pays ; enfants ayant un antécédent familial de tuberculose (collatéraux ou ascendants directs) ; enfants dans toute situation jugée par le médecin à risque d'exposition au bacille tuberculeux, notamment enfants vivant dans des conditions de logement défavorables (habitat précaire ou surpeuplé) ou socioéconomiques défavorables ou précaires (en particulier parmi les bénéficiaires de la CMU, CMUC, AME...) ou en contact régulier avec des adultes originaires d'un pays de forte endémie. La revaccination n'est plus indiquée depuis 2004, et en conséquence, l'IDR à la tuberculine à 5 unités n'a pas lieu d'être pratiquée à titre systématique.

3. Quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) juste(s) parmi les suivantes ?
- Une sérologie *Bartonella henselae* est indiquée. Sa négativité permet d'éliminer une maladie des griffes du chat.
 - Une radiographie de thorax et un test sanguin mesurant la libération d'interféron gamma (IGRA) sont indiqués.
 - Une ponction du contenu liquidien de l'adénopathie est indiquée avec examen direct, mise en culture dans un milieu propice à l'isolement du BK et PCR recherchant de l'ADN de BK, de mycobactéries atypiques et de *Bartonella*.
 - Un bilan immunitaire est également indiqué.
 - L'adénectomie doit être systématique

Bonnes réponses : b, c

Commentaires :

La réponse a : une sérologie *Bartonella henselae* est indiquée mais sa sensibilité est d'environ 70% et sa négativité n'élimine donc pas le diagnostic de maladie des griffes du chat.

La réponse b : la radiographie de thorax et l'IGRA peuvent donner des arguments en faveur d'une adénite tuberculeuse. Les IGRA (Quantiferon® ou T spot-TB®) mesurent la libération d'interféron gamma par les lymphocytes du patient. Cette libération survient lors d'une tuberculose mais pas après un vaccin de type BCG. Chez les enfants de 2 ans et plus, particulièrement chez ceux qui ont été vaccinés par le BCG, l'IGRA est plus spécifique que l'intradermoréaction à la tuberculine.

La réponse c : à titre antalgique, cette ponction peut être faite après application de Crème EMLA et sous masque de MEOPA (Mélange Equimolaire d'Oxygène et de Protoxyde d'Azote). On peut parfois associer à cette ponction liquidienne une petite incision avec curetage doux des parois ganglionnaires afin d'obtenir une analyse histologique.

La réponse d : le bilan immunitaire est indiqué seulement en présence d'autres antécédents personnels ou familiaux évocateurs d'un tel déficit (autres infections sévères,...) ou si l'âge du patient et les signes cliniques sont inhabituels (ex: forme généralisée de tuberculose, enfant âgé d'un an ou moins). Ce bilan comporte alors un dosage des immunoglobulines G, A et M, un phénotypage lymphocytaire et une évaluation de la fonction des polynucléaires.

La réponse e : parmi les 3 étiologies possiblement impliquées dans les adénopathies liquidienues subaiguës ou chroniques de l'enfant, aucune n'est systématiquement chirurgicale.

La maladie des griffes du chat se traite par simple surveillance du fait de la résolution spontanée habituelle, ou par azithromycine *per os* durant 5 jours dans le but d'accélérer la guérison (Prutsky et coll., 2013). Même après antibiothérapie orale, la guérison prend plusieurs semaines. Il est également possible d'injecter de la gentamycine 40 mg directement dans le ganglion collecté (Garnier et coll., 2016).

Les adénites à mycobactéries atypiques évoluent elles aussi vers la guérison spontanée. Cependant, en l'absence de traitement, l'évolution peut être longue et source d'écoulements purulents chroniques lors de fistulisations cutanées des ganglions infectés ainsi que de cicatrices disgracieuses. Si un traitement est décidé, la chirurgie semble permettre une guérison plus rapide avec des résultats cosmétiques meilleurs par rapport à l'antibiothérapie (Lindeboom et coll., 2007; Lindeboom et coll., 2009; Spinelli et coll., 2018; Gallois et coll., 2019). L'exérèse chirurgicale complète est plus efficace que le simple curetage (Willemse et coll., 2022; Neven et coll., 2020).

En cas de tuberculose ganglionnaire, le traitement de première ligne est l'antibiothérapie. Celle-ci comporte une phase de quadrithérapie pendant 2 mois associant isoniazide, rifampicine, pyrazinamide et éthambutol et une phase de bithérapie par isoniazide et rifampicine pendant 4 mois. Cependant, les ganglions peuvent continuer à croître sous ce traitement, justifiant une adénectomie (Qian et coll., 2019; Fontanilla et coll., 2011; Khan et coll., 2009; Oktay et coll., 2006). Rappelons que la tuberculose est une maladie à déclaration obligatoire nécessitant une enquête autour du cas réalisée par les CLAT (Centres de Lutte Antituberculeuse) et la mise en œuvre de mesures prophylactiques pour les sujets contacts.

Au total, l'adénectomie est justifiée dans les situations suivantes :

- lorsque la ponction du contenu liquidien éventuellement complétée par un curetage des parois ganglionnaires ne permet pas d'établir le diagnostic
- en cas de mycobactérie atypique d'évolution lente avec risque d'écoulement purulent prolongé fastidieux et de cicatrice disgracieuse dans les tuberculoses ganglionnaires évoluant défavorablement sous traitement antibiotique bien conduit

Bibliographie

Carvalho AC, Codecasa L, Pinsi G, Ferrarese M, Fornabaio C, Bergamaschi V, Lacchini C, Ekema G, Stefani S, Comelli M, Matteelli A. Differential diagnosis of cervical mycobacterial lymphadenitis in children. *Pediatr Infect Dis J*. 2010 Jul;29(7):629-33.

Fontanilla JM, Barnes A, Fordham von Reyn C. Current diagnosis and management of peripheral tuberculous lymphadenitis. *Clin Infect Dis*. 2011 Sep;53(6):555-62.

Gallois Y, Cogo H, Debuissou C, Guet-Revillet H, Brehin C, Baladi B, Calmels MN. Nontuberculous lymphadenitis in children: What management strategy? *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*. 2019 Jul;122:196-202.

Garnier C, Martin-Blondel G, Debuissou C, Dubois D, Debard A, Cuzin L, Massip P, Delobel P, Marchou B. Intra-nodal injection of gentamicin for the treatment of suppurated cat scratch disease's lymphadenitis. *Infection*. 2016 Feb;44(1):23-7.

Khan R, Harris SH, Verma AK, Syed A. Cervical lymphadenopathy: scrofula revisited. *J Laryngol Otol*. 2009 Jul;123(7):764-7.

Lindeboom JA, Kuijper EJ, Bruijnesteijn van Coppenraet ES, Lindeboom R, Prins JM. Surgical excision versus antibiotic treatment for nontuberculous mycobacterial cervicofacial lymphadenitis in children: a multicenter, randomized, controlled trial. *Clin Infect Dis*. 2007 Apr 15;44(8):1057-64.

Lindeboom JA, Lindeboom R, Bruijnesteijn van Coppenraet ES, Kuijper EJ, Tuk J, Prins JM. Esthetic outcome of surgical excision versus antibiotic therapy for nontuberculous mycobacterial cervicofacial lymphadenitis in children. *Pediatr Infect Dis J*. 2009 Nov;28(11):1028-30.

Neven Q, Van der Linden D, Hainaut M, Schmitz S. Long-term outcome of surgical excision for treatment of cervicofacial granulomatous lymphadenitis in children. *Eur Arch Otorhinolaryngol*. 2020 Jun;277(6):1785-1792.

Oktay MF, Topcu I, Senyigit A, Bilici A, Arslan A, Cureoglu S, Yildirim M. Follow-up results in tuberculous cervical lymphadenitis. *J Laryngol Otol*. 2006 Feb;120(2):129-32.

Prutsky G, Domecq JP, Mori L, Bebko S, Matzumura M, Sabouni A, Shahrou A, Erwin PJ, Boyce TG, Montori VM, Malaga G, Murad MH. Treatment outcomes of human bartonellosis: a systematic review and meta-analysis. *Int J Infect Dis*. 2013 Oct;17(10):e811-9.

Qian X, Albers AE, Nguyen DTM, Dong Y, Zhang Y, Schreiber F, Sinikovic B, Bi X, Graviss EA. Head and neck tuberculosis: Literature review and meta-analysis. *Tuberculosis (Edinb)*. 2019 May;116S:S78-S88.

Spinelli G, Mannelli G, Arcuri F, Venturini E, Chiappini E, Galli L. Surgical treatment for chronic cervical lymphadenitis in children. Experience from a tertiary care paediatric centre on non-tuberculous mycobacterial infections. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*. 2018 May;108:137-142.

Willems SH, Schreuder WH, Apperloo RC, Lindeboom JA. Long-Term Outcome of Surgical Treatments for Nontuberculous Mycobacterial Cervicofacial Lymphadenitis in Children. *J Oral Maxillofac Surg*. 2022 Mar;80(3):537-544.