

Polyarthralgies chez un patient jeune, à quoi devons-nous penser ?

Polyarthralgias in a young patient, what should we think about ?

J. Vandenhoeck¹, D. Wilmes² et A.-I. de Moreau³

¹Laboratoire de Microbiologie, Hôpitaux IRIS Sud Site Bracops, ²Département de Médecine Interne, Maladie Infectieuse et Centre de référence SIDA, Cliniques universitaires Saint-Luc,

³Laboratoire de Microbiologie, Hôpitaux IRIS Sud Site Bracops

RESUME

Nous rapportons le cas d'un homme de 35 ans, ayant présenté tout d'abord des douleurs musculaires diffuses puis des douleurs articulaires, surtout au niveau lombaire et au niveau du genou droit. Le diagnostic de gonococcémie est effectué grâce aux hémocultures positives en absence de signes génitaux.

Rev Med Brux 2016 ; 37 : 46-9

ABSTRACT

We report the case of a 35 year old man, who first presented diffuse muscle pain and then joint pain, especially in the lumbar and right knee level. The diagnosis of gonococcal septicemia is done through positive blood cultures in the absence of genital signs.

Rev Med Brux 2016 ; 37 : 46-9

Keywords : *Neisseria gonorrhoeae, disseminated gonococcal infection, polyarthralgia, gonococcal arthritis*

INTRODUCTION

Neisseria gonorrhoeae est un diplocoque à Gram négatif qui infecte les muqueuses de l'appareil génital spécifiquement chez l'humain. Celui-ci peut causer une gonorrhée dont les signes et symptômes dépendent du site d'infection. Il cause une uréthrite chez l'homme après 2 à 7 jours d'incubation et une vaginite ou une cervicite chez la femme 8 à 10 jours après l'exposition. Il peut également affecter l'anus, l'oropharynx et les yeux.

En l'absence de traitement de l'infection, des complications locales peuvent apparaître, telles qu'une salpingite chez la femme pouvant conduire à la stérilité et une épидидymite chez l'homme. Le germe peut également disséminer.

Chez la femme, environ 70 % des infections sont asymptomatiques. De ce fait, elles ont 4 fois plus de risque de développer une arthrite gonococcique que les hommes. Chez l'homme, une petite proportion est également asymptomatique (jusqu'à 5 %)¹⁻³.

Dans 1-3 % des cas, souvent associé à une infection primaire asymptomatique, l'infection à

Neisseria gonorrhoeae dissémine. Chez la femme, la prédisposition à la dissémination gonococcique est plus importante en début de grossesse, en post-partum ou lors des menstruations, à cause d'une modification du pH et de la flore vaginale, de la glaire cervicale, ainsi que l'exposition des vaisseaux sous-muqueux de l'endomètre^{1,2,4}.

Chez l'homme, l'homosexualité peut être un facteur de risque d'infection gonococcique disséminée (IGD). Les autres facteurs de risques, indépendants du genre, sont un bas niveau socio-économique, l'infection au VIH, des lésions extra-génitales, l'abus de drogues par voie intraveineuse. Les patients ayant un déficit héréditaire du complément, et plus particulièrement des composants terminaux (C5-C8), ont également plus de risque d'avoir une IGD du fait de l'activité bactéricide compromise⁵⁻⁷.

L'IGD se présente le plus souvent comme un syndrome d'arthrite-dermatite. Ce syndrome est caractérisé par une atteinte cutanée et articulaire. Les patients présentent des polyarthralgies migratrices et asymétriques affectant surtout les genoux, les coudes et les articulations distales, dues à une arthrite

gonococcique destructive ou une ténosynovite. Ces symptômes sont fréquemment accompagnés de fièvre et de frissons. L'implication des articulations de façon asymétrique est une caractéristique importante pour la distinction avec les poly-arthrites causées par des dépôts de complexes immuns, qui typiquement atteignent plusieurs articulations de manière symétrique. Des lésions cutanées apparaissent dans 75 % des cas. Ces lésions, des papules évoluant vers des pustules nécrotiques, sont généralement douloureuses et apparaissent au cours d'un accès fébrile. Il peut y avoir très peu de lésions et elles se trouvent le plus souvent aux extrémités ou à proximité de l'articulation atteinte. Elles sont présumées être dues à des embolisations bactériennes et à la formation de micro-abcès cutanés^{2-4,7,8}.

Chez les patients ayant une infection à gonocoque, il faut également rechercher une infection à *Chlamydia trachomatis*, l'infection sexuellement transmissible (IST) la plus courante chez les femmes et les hommes âgés entre 15 et 35 ans. Celle-ci est asymptomatique dans 60 % des cas².

Les infections à *Chlamydia trachomatis* et à *Neisseria gonorrhoeae* se traitent facilement par des antibiotiques lorsque le diagnostic est établi à temps. Sans traitement, l'infection peut mener à la stérilité ou à la dissémination⁴.

L'incidence de la gonorrhée et de l'arthrite gonococcique est plus grande dans les pays en voie de développement où l'accès médical est limité. Cependant, on observe chez nous une augmentation des infections, notamment à Bruxelles où la population est cosmopolite, surtout chez les personnes ayant un bas niveau socio-économique. L'incidence des 3 IST les plus importantes (infections à *Chlamydia trachomatis*, à *Neisseria gonorrhoeae* et à *Treponema pallidum*) est d'après l'Institut de Santé Publique (ISP), plus élevée dans les arrondissements de Bruxelles, Anvers et Charleroi^{6,9}.

CAS CLINIQUE

Un homme de 35 ans ivoirien, vivant en Belgique depuis 2004, se présente aux urgences avec des douleurs musculaires diffuses. Il ne présente pas de fièvre mais est asthénique depuis plusieurs jours.

Parmi ses antécédents, il présente une hépatite B chronique (antigène HBe positif) connue depuis 2006. Une biopsie hépatique, faite avant 2009, a témoigné d'une atteinte hépatique avancée (A3F2). Il a été traité pendant 2 ans par lamivudine, mais ce fut un échec. En 2008, il a bénéficié d'un traitement par adéfovir dipivoxil (Hepsera®). La date d'arrêt est inconnue. Le patient semble ne pas être très compliant. Du diclofenac lui est donné aux urgences et il rentre chez lui avec une ordonnance d'une association de tramadol et paracétamol (Zaldiar®) et de naproxène.

Il se représente le lendemain aux urgences pour

une exacerbation des douleurs. Des radiographies du thorax, du bassin, de l'épaule droite et des coudes ainsi qu'une prise de sang sont effectuées.

La prise de sang indique un syndrome inflammatoire (CRP à 317,6 mg/L, taux de fibrinogène à 498 mg/dL) et une atteinte hépatique (AST à 235 UI/L, ALT à 513 UI/L, PAL à 185 UI/L, GGT à 217 UI/L, la bilirubine totale est de 2,3 mg/dL et la bilirubine directe à 2,1 mg/dL).

Le lendemain, le patient se présente à une consultation de rhumatologie. Il se plaint de douleurs articulaires en majoration, surtout au niveau lombaire et au niveau du genou droit et a des difficultés à se mouvoir. Il est ictérique et a les conjonctives jaunes. Une échographie de l'abdomen est effectuée ne révélant rien d'anormal. L'examen est poursuivi par une échographie des genoux. Celle-ci révèle la présence d'un petit épanchement intra-articulaire au niveau des deux genoux.

Une 2^{ème} prise de sang est effectuée, ainsi que 2 paires d'hémocultures, le patient étant pyrétique (> 38°C).

L'homme est finalement hospitalisé, avec une suspicion de sepsis et une polyarthralgie en évolution avec une arthrite des 2 genoux dans le contexte d'une hépatite B chronique. Trois jours plus tard, les hémocultures sont positives pour *Neisseria gonorrhoeae*. La souche est résistante à la pénicilline (CMI = 16 µg/mL) et aux tétracyclines, sensible à la ceftriaxone (CMI = 0,016 µg/mL) et à la ciprofloxacine (la sensibilité à ces antibiotiques a été testée par méthode de diffusion).

Un traitement à la ceftriaxone (2 g 2 fois par jour pendant 10 jours) est mis en place pour couvrir la gonococcémie, et plus tard un traitement à la doxycycline (100 mg par jour pendant 12 jours) en raison d'une sérologie à *Chlamydia trachomatis* positive. Dans un deuxième temps, la recherche par PCR du gonocoque dans les urines, faite d'une manière systématique dans le cadre de la polyarthrite, reviendra également positive. La sérologie pour le HIV et celle pour la syphilis sont, quant à elles, négatives.

Quinze jours après la mise en place du traitement, le patient présente un bon état général et n'émet plus aucune plainte. Il sort avec une CRP à 140,0 mg/L, AST à 229 UI/L, ALT à 301 UI/L, PAL à 131 UI/L, GGT à 100 UI/L, ainsi qu'une discrète anémie (hémoglobine à 10,9 g/dL). Les traitements proposés à sa sortie sont la continuité du traitement à la doxycycline et du paracétamol ou du tradonal si nécessaire.

Il revient par la suite en consultation. Une scintigraphie osseuse est effectuée afin d'objectiver et d'avoir un point de départ pour le suivi des différentes atteintes articulaires. Celle-ci montre une polyarthropathie nettement inflammatoire entreprenant les

carpes, les petites articulations des mains, les épaules, les genoux, les chevilles et les tarses de manière généralement bilatérale mais avec une intensité de captation asymétrique (figure). La prise de sang de contrôle montre une CRP à 54,0 mg/L, AST à 103 UI/L, ALT à 153 UI/L, PAL à 154 UI/L, GGT à 123 UI/L, avec toujours la présence d'une anémie (hémoglobine à 10,1 g/dL).

Il ne se présentera pas à son 2^{ème} rendez-vous et son médecin n'arrivera pas à le joindre. Le patient sera perdu de vue.



de céphalosporines de 3^{ème} génération. Cependant, depuis 2012, on observe des signes de résistance à ces céphalosporines. Il est donc important d'en tester sa sensibilité⁹. Dans le cas présent, la bactérie était sensible au ceftriaxone et cet antibiotique a donc pu être utilisé.

En outre, lors d'une infection à gonocoque, il est également important de dépister les autres IST. Plus particulièrement, il faut rechercher une infection à *Chlamydia trachomatis*, celle-ci étant associée à plus de 30 % des cas de gonorrhée et nécessitant des antibiotiques spécifiques, ainsi qu'une infection au VIH ou au *Treponema pallidum*. Même si une infection à *Chlamydia* ne peut être identifiée, un traitement contre celui-ci doit être associé au traitement du gonocoque. Le traitement actuellement recommandé dans le cas d'une infection gonococcique non-complicquée au niveau urétral, cervical ou rectal comporte donc l'association de ceftriaxone (250 mg en une fois en IM) avec de la doxycycline (100 mg 2x/j PO pendant 7 jours) ou de l'azythromycine (1 g PO une seule fois). L'IGD, quant à elle, nécessite un traitement plus long de ceftriaxone (1g 1x/j IV ou IM pendant 7 jours). Comme le gonocoque est habituellement sensible à la doxycycline et à l'azithromycine, cette association pourrait éventuellement empêcher le développement de souches plus résistantes. Il faut également tester et traiter le ou les partenaire(s) sexuel(s) des 60 jours précédents l'apparition des symptômes ou le diagnostic afin de prévenir une réinfection et une dissémination de l'/des infection(s)^{2,5,9-11}.

Concernant la polyarthrite, une première orientation est possible par l'anamnèse et l'examen clinique. L'origine peut être de 2 types, soit inflammatoire (polyarthrite rhumatoïde, arthrite réactive, lupus), soit infectieuse (bactérienne non gonococcique, gonococcique ou virale).

DISCUSSION

Ce cas met l'accent sur le fait qu'il faut penser à une infection à gonocoque dans le cas de fortes douleurs articulaires migratrices asymétriques, même l'absence de symptômes urétraux, surtout si la polyarthralgie se situe au niveau des genoux, coudes ou articulations distales⁴. De plus, l'incidence de gonorrhée et d'arthrite gonococcique est plus grande dans les pays en voie de développement. Notre patient, venant de Côte d'Ivoire où l'arthrite gonococcique a été rapportée comme étant la première cause d'arthrite infectieuse, faisait donc partie d'un groupe à risque⁶.

En plus des polyarthralgies généralement asymétriques atteignant les petites et moyennes articulations, des atteintes extra articulaires peuvent souvent être observées, plus particulièrement des atteintes cutanées sous forme de vésiculopustules éparses sur une base érythémateuse^{8,10}. Notre patient ne présentait pas ces lésions cutanées. Le gonocoque étant dans 30 à 40 % des cas résistants à la pénicilline, le traitement recommandé en cas d'IGD est l'utilisation

La polyarthrite rhumatoïde (PR), ainsi que le lupus, causent une polyarthrite symétrique au niveau des poignets, des articulations métacarpo-phalangiennes et interphalangiennes proximales associée à une raideur matinale, qui s'améliore au long de la journée. Ces deux maladies évoluent surtout un mode de poussées. Au niveau cutané, la PR peut être associée à des nodules rhumatoïdes et le lupus par l'éruption malaire (" en ailes de papillon ") décrite classiquement. Sur le plan biologique, les marqueurs sérologiques (anticorps anti-CCP, facteur rhumatoïdes, facteur antinucléaire,...) peuvent orienter le diagnostic^{10,12-15}. Dans l'arthrite réactionnelle, des antécédents de diarrhées ou de mictalgies précédant les mono-ou oligo-arthrites asymétrique touchant les genoux, chevilles et mains, orientent le diagnostic (arthrite réactive post vénérienne à *Chlamydia trachomatis* ou à *Ureaplasma urealyticum* ou arthrite réactive post dysentérique à *Salmonella enteritidis*, *Yersinia enterocolitica*, *Shigella flexneri* ou *Campylobacter jejuni*)^{10,12}.

Les arthrites infectieuses sont généralement

accompagnées de fièvre et des symptômes correspondant à leur cause. Les causes virales (rubéole ou parvovirus B19, VIH ...) se caractérisent le plus souvent par une éruption cutanée associée à une oligo ou poly-arthrite, généralement symétrique et de courte durée. Les arthrites infectieuses d'origine bactérienne non gonococcique sont plutôt des mono- ou oligo-arthrite avec présence de fièvre. Le diagnostic se fait par culture sur ponction articulaire et par des hémocultures. La recherche sérologique ou par PCR peut également aider à identifier la cause (par exemple, sérologie syphilis et PCR pour la recherche de *Borrelia*). Si une bactériémie est soutenue, une échographie cardiaque à la recherche d'une endocardite s'impose^{10,12,15}.

Le diagnostic d'arthrite gonococcique doit donc inclure la recherche de l'association d'arthrites, téno-synovites et lésions cutanées de type pustules car ce syndrome arthro-cutané peut correspondre à une infection gonococcique. L'infection à gonocoque étant en augmentation dans nos régions, il faut penser à une IGD chez un sujet jeune présentant une polyarthralgie asymétrique et migratrice^{3,8,9,16}.

Le diagnostic biologique se fera par le prélèvement d'hémocultures, la mise en culture du liquide articulaire et la recherche du gonocoque sur urine par PCR.

BIBLIOGRAPHIE

- Sherrard J : Gonorrhoeae. *Medicine* 2010 ; 38 : 245-8
- Garcia-Arias M, Balsa A, Mola E M : Septic arthritis. *Best practice & research clinical Rheumatology* 2011 ; 25 : 407-21
- Murray PR *et al.* : *Manual of clinical microbiology*. Neuvième édition, ASM press, Washington ; 1 : 602-3
- Levens E : Disseminated gonococcal infection. *Prim Care Update Ob/Gyns* 2003 ; 10 : 217-9
- Samikrishnan P, Senthakrishna T : Disseminated gonococcal arthritis : revisited. *Indian Journal of Rheumatology* 2011 ; 6 : 59-60
- Bardin T : Gonococcal arthritis. *Best Practice & Research Clinical Rheumatology* 2003 ; 7 : 201-8
- Ghosn SH, Kibbi AG : Cutaneous Gonococcal Infections. *Clinics in Dermatology* 2004 ; 22 : 476-80
- Lioté F, Ea HK : Arthrites vénériennes. *Revue du Rhumatisme* 2006 ; 73 : 154-8
- Verbrugge R, Crucitti T, Quoilin S : Surveillance des infections sexuellement transmissibles dans la population générale en Belgique et dans les régions. *ISP, Bruxelles* 2013 : 17-41
- Bontoux D : *Le livre de l'interne : Rhumatologie*. Première édition. Médecine-Sciences Flammarion, Paris 2002 : 182-91, 248-91, 314-25, 341-4, 371-2, 376-84, 393-401, 406-9, 421-36
- Morbidity and Mortality Weekly Report : Sexually transmitted diseases treatment guidelines 2010. CDC, Atlanta 2010 ; 59 : 44-55
- Pinals RS : Polyarthritits and fever. *The New England Journal of Medicine* 1994 ; 330, 11 : 769-74
- Dao K, Cush JJ : Acute polyarthritits. *Best Practice & Research Clinical Rheumatology* 2006, 20, 4 : 653-72
- Cofer : *Rhumatologie*. Troisième édition. Masson, Paris 2008 ; item : 117, 121, 123, 225, 282
- Hochberg MC, Silman AJ, Smolen JS, Weinblatt MS, Weisman M : *Rheumatology*. Quatrième édition. Mosby elsevier, Philadelphia 2008 ; 2 : 1018, 1047, 1089-95, 1165-75, 1211-6, 1277-94, 1341-51, 1641-51
- Mandell, Douglas, Bennett's : *Principles and practice of infectious disease*. Sixième édition. Elsevier Churchill Livingstone, Philadelphia 2005 ; 2 : 2522-3

Correspondance et tirés à part :

J. VANDENHOECK
 Laboratoire de Microbiologie
 Hôpitaux IRIS Sud Site Bracops
 Rue Dr Huet 79
 1070 Bruxelles
 E-mail : jessvdh@live.be

Travail reçu le 6 juin 2014 ; accepté dans sa version définitive le 23 janvier 2015.