



Cas clinique

Description d'une complication rare de rachianesthésie lombaire

An uncommon case of complication of lumbar spinal anesthesia

MA Sanda*¹, A Saidou², ID Bako^{3, 5}, AW Issa¹, S Sanoussi^{4, 5}

Résumé

L'abcès spinal épidural est une pathologie rare dont l'incidence est en augmentation en raison de l'accroissement de facteurs de risque tels que le diabète, les déficits immunitaires, l'insuffisance rénale, les traitements immunosuppresseurs, les gestes médicaux invasifs. Nous rapportons l'observation d'un patient de 44 ans, diabétique, qui a présenté des lombalgies, de la fièvre puis une parapésie au décours d'une rachianesthésie lombaire pour chirurgie d'une hydrocèle bilatérale. L'Imagerie par Résonance Magnétique lombaire a montré un abcès spinal épidural développé en regard du point de ponction de la rachianesthésie, puis compliqué ultérieurement d'un abcès des parties molles paravertébrales. Le patient a bénéficié d'une antibiothérapie, d'un parage des parties molles et d'une laminectomie décompressive de fait, avec une bonne évolution. L'abcès spinal épidural constitue une urgence médico-chirurgicale car il peut se compliquer de troubles neurologiques graves.

Mots-clés : Abcès épidural, rachis, rachianesthésie lombaire, Niger.

Abstract

Spinal epidural abscess is a rare pathology whose

incidence is increasing due to increased risk factors such as diabetes, immune deficiencies, kidney failure, immunosuppressive treatment, invasive medical procedures. We report the case of a 44-year-old man, known diabetic, who presented with low back pain, fever and paraparesis following lumbar spinal anesthesia for bilateral hydrocele surgery. Lumbar Magnetic Resonance Imagery showed a spinal epidural abscess that developed over the puncture site of the spinal anesthesia, then further complicated by a deep paravertebral muscles abscess. The patient underwent antibiotic therapy, soft tissue parage and decompressive laminectomy with good outcome. Spinal epidural abscess represents a real emergency because of serious neurological disorders.

Keywords: epidural abscess, spinal, lumbar anesthesia, Niger.

Introduction

L'abcès épidural spinal est une pathologie rare, constituée par une collection de pus dans l'espace épidural spinal, pouvant être responsable de lésions neurologiques graves par compression directe du fourreau dural ou secondairement par ischémie locale

(1). C'est une urgence médico-chirurgicale dont le diagnostic est fait essentiellement par l'Imagerie par Résonance Magnétique (IRM) et le traitement reposant sur l'association d'une antibiothérapie et d'une décompression chirurgicale. La rapidité de la prise en charge ainsi que la sévérité initiale des symptômes constituent les facteurs du pronostic (1,2). Nous rapportons un cas unique d'abcès spinal lombaire associé à un abcès profond des parties molles paravertébrales compliquant une rachianesthésie lombaire.

Cas clinique

Il s'agissait d'un patient âgé de 44 ans, de faible niveau socio-économique, diabétique depuis 5 ans sous Insuline, mal suivi. Il a été opéré d'une hydrocèle bilatérale sous rachianesthésie lombaire avec des suites opératoires simples. Deux semaines plus tard, le patient est admis aux urgences pour asthénie, fièvre, sueurs et douleur lombaire. Le début de l'histoire remontait à une semaine auparavant (une semaine post-opératoire) par l'installation de lombalgies qui augmentaient d'intensité, puis une sensation de fièvre, une asthénie et enfin des difficultés pour marcher. L'examen physique retrouvait un patient conscient, asthénique, fébrile. Il avait de bonnes constantes hémodynamiques. L'examen neurologique notait une paraparésie cotée à 3+/5, prédominant sur les quadriceps, une hypoesthésie en dessous de L1. Les réflexes ostéo-tendineux étaient diminués aux membres inférieurs, le réflexe cutané plantaire était en flexion bilatérale. On retrouvait une hypotonie généralisée. Il n'existait pas de troubles sphinctériens. L'examen du rachis mettait en évidence à hauteur de L2, correspondant au point de ponction de la rachianesthésie nous semblait-il, une plaie d'environ 0,5cm/0,5cm, légèrement suintante, sans empatement en regard. Le reste de l'examen était sans particularité. Ce tableau de compression radiculaire, nous a fait suspecté un abcès spinal. Dans un premier temps nous avons réalisé en urgence un écouvillonnage de la plaie et un bilan biologique qui montrait une CRP à 292,65

mg/l, des Globules Blancs à 6,39 10³/ml, une anémie à 8,6 g/dl, une insuffisance rénale fonctionnelle avec urée à 13,07 mmol/l, et créatinine normale. La glycémie était à 21,18 mmol/l (soit environ 3,76 g/L), et les sérologies hépatique et VIH étaient négatives. L'IRM lombaire réalisée en urgence, montrait la présence d'un épaissement diffus postérieur à hauteur de L2 et L3 mesurant 34mm de hauteur et 7mm d'épaisseur, faisant évoquer un abcès épidual, associé à une coulée en interépineux suivant le trajet probablement du cathéter de ponction pour la rachianesthésie (Figure 1). Devant le petit volume de l'abcès spinal, et le déficit moteur peu lourd, nous n'avons pas indiqué de chirurgie, et nous avons instauré des soins locaux de la plaie et une triple antibiothérapie par voie parentérale permettant d'élargir le spectre bactérien en attendant les résultats du prélèvement bactériologique : Ceftriaxone 4g/j, Métronidazole 500 mg/8h, et Gentamycine 3 mg/Kg/j. La bactériologie de l'écouvillonnage mettait en évidence un *Klebsiella pneumoniae* multirésistant, sensible essentiellement à l'Imipénème et à l'Amikacine. Nous avons préféré mettre le patient sous Imipénème à la dose de 500 mg/8h. Sur le plan clinique le patient s'améliorait en moins d'une semaine : température normale, moins d'asthénie, récupération complète du déficit neurologique et une diminution des lombalgies. Sur le plan biologique la CRP se négativait presque à 12 mg/l, la NFS est normale en dehors d'une anémie à 7,5 g/dl qui a nécessité une transfusion sanguine. Cependant les lombalgies persistaient, et devenaient à nouveau plus intenses, et la glycémie difficile à équilibrer malgré l'insulinothérapie. La plaie s'était nécrosée avec apparition d'un empatement paravertébral bilatéral de part et d'autre de la plaie et étendu de L1 à L4 environ. L'empatement était douloureux à la palpation, rénitent, chaud (Figure 2). La ponction de l'empatement ramenait du pus franc blanchâtre, épais. Le patient était alors réadmis au bloc en urgence pour évacuation de l'abcès. L'intervention a permis l'évacuation d'une grande quantité de pus qui a infiltré les muscles paravertébraux. Au niveau interépineux L2L3, les muscles étaient rompus

laissant sourdre une coulée de pus. Nous avons alors complété par une laminectomie L2L3 permettant d'évacuer le pus épidual de très petit volume. La dure mère était intacte. La fermeture s'était faite en laissant 2 drains de Redon. L'examen bactériologique du prélèvement du pus per opératoire a retrouvé le même *Klebsiella pneumoniae* sensible aux mêmes antibiotiques. L'Imipénème est poursuivi donc à la dose de 500mg/8h puis arrêté à 2 semaines post-opératoires par insuffisance de moyens, pour un total de 3 semaines. L'Amikacine 8mg/kg/j est utilisée alors en relais pendant une semaine. L'évolution clinique était favorable avec régression complète des lombalgies, la normalisation des examens biologiques, mais la fermeture cutanée a été difficilement obtenue du fait du déséquilibre glycémique lui aussi difficilement atteint. L'évolution, à près de 2 ans, ne retrouvait aucune récurrence.

Discussion

L'abcès épidual spinal (ou rachidien) est une collection septique de l'espace épidual rachidien potentiellement grave par la survenue de lésions neurologiques par compression directe du fourreau dural ou secondairement par ischémie locale (1). Il a été décrit pour la première fois en 1761 par l'anatomiste italien Morgagni (3). C'est une pathologie rare dont l'incidence est de moins de 2 cas pour 10000 patients hospitalisés (2). Cette incidence serait en augmentation en raison de l'accroissement des facteurs de risque : diabète, déficits immunitaires, insuffisance rénale, toxicomanie par voie intraveineuse, alcoolisme, traumatismes récents, post-partum, traitements immunosuppresseurs, corticostéroïdes, infections telle que l'endocardite, âge avancé et gestes médicaux invasifs (1,2,3). Cependant dans 20% des cas on ne retrouve aucun facteur de risque (1). Notre patient a la particularité de cumuler 2 facteurs de risque : un diabète mal équilibré et la chirurgie sous rachianesthésie. L'abcès épidual spinal (AES) est retrouvé à tout âge, mais il touche principalement les hommes au delà de 50 ans. Il se localise principalement au niveau de la région lombosacrée, s'étendant souvent sur 1 à 2 niveaux vertébraux. Parfois Il peut s'étendre à tout le rachis réalisant une atteinte pan spinale (2). Il est rarement associé à un abcès profond des muscles paravertébraux, survenant généralement en cas d'analgésie épidurale continue (4, 5,6). Dans notre observation le patient a bénéficié d'une rachianesthésie lombaire de courte durée pour la cure d'une hydrocèle, et c'est au décours de cette chirurgie que le patient a développé l'abcès spinal. C'est à notre connaissance le premier cas d'une rachianesthésie lombaire de courte durée compliquée d'abcès épidual spinal et des parties molles paravertébrales, rapportée dans la littérature. Les facteurs favorisant la survenue de l'AES compliquant une anesthésie ou une analgésie rachidiennes sont multiples: le placement d'un cathéter épidual continu, l'utilisation de seringues contaminées, l'injection de produits anesthésiques

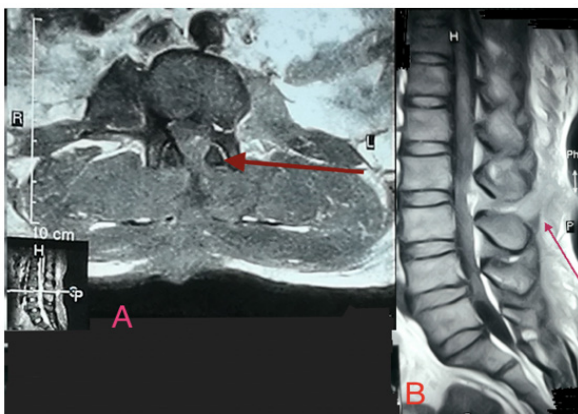


Figure 1 : IRM lombaire : abcès épidual ; A: coupe axiale T1; B: coupe sagittale T1 montrant l'abcès épidual suivant un trajet interépineux L2-L3

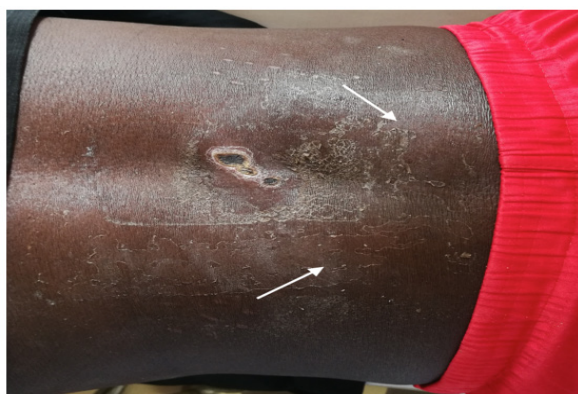


Figure 2 : Empâttement paravertébral, et plaie nécrosée

parfois contaminés qui entraînent une perturbation du microenvironnement local puis la dissémination des germes dans l'espace épidural (7). On peut noter aussi les ponctions répétées sources d'un hématome sous-cutané qui peut se surinfecter et se propager alors au niveau rachidien (4). L'agent causal principal est le *Staphylocoque aureus* retrouvé dans plus de 2/3 des cas (8). D'autres germes sont également mis en cause : les Bacille Gram Négatif (BGN) retrouvés souvent chez les diabétiques, les personnes âgées, les patients souffrant d'infections urinaires à répétition, mais aussi le Bacille de Koch (BK), le *Brucella*, le *Streptocoque* (2). Nous avons retrouvé chez notre patient diabétique un *Klebsiella pneumoniae* qui est un BGN, ce qui concorde avec la littérature.

Sur le plan clinique la symptomatologie est loin d'être spécifique. Les signes sont souvent modérés, ce qui peut être source de retard de prise en charge. Classiquement, on retrouve d'abord la douleur rachidienne présente dans la majorité des cas, puis la fièvre et le déficit neurologique (1). En fait cette évolution clinique se fait en 4 stades de gravité croissante : la douleur rachidienne associée à de la fièvre, suivi d'un syndrome radiculaire, puis d'une faiblesse musculaire avec un déficit sensitif et/ou sphinctérien et enfin la paraplégie. Le risque de développer des troubles neurologiques permanents augmente avec la sévérité des symptômes au moment du diagnostic (2). L'évolution clinique présente presque les mêmes caractéristiques chez notre patient. Cependant au moment du diagnostic il présentait un déficit moteur incomplet.

La biologie conforte le diagnostic en montrant un syndrome inflammatoire voire infectieux avec une hyperleucocytose, une accélération de la vitesse de sédimentation (VS) et une élévation de la protéine C réactive (CRP) (7). Elle est indispensable aussi dans le suivi thérapeutique, car une normalisation suggère une efficacité du traitement (2).

L'IRM rachidienne avec injection de gadolinium représente l'imagerie indispensable pour la confirmation du diagnostic, le management et parfois le suivi de l'AES (2). Elle montre l'abcès épidural spinal

en iso/hyper signal en T1, rehaussé par l'injection de gadolinium, et un hypersignal non homogène en T2 (7). En l'absence de l'IRM, le myéloscanner constitue une alternative, car les images peuvent être comparables. Cependant en cas de localisation lombaire, le myéloscanner est contre-indiqué du fait d'un risque de dissémination intraméningée de germes (3). Le diagnostic différentiel se pose essentiellement à l'étape clinique devant notamment les douleurs rachidiennes, et peut faire discuter une tumeur rachidienne, des lésions dégénératives rachidiennes, ou d'autres lésions infectieuses (2).

La prise en charge thérapeutique de l'AES repose sur la chirurgie de décompression par laminectomie associée à une antibiothérapie. L'antibiothérapie d'abord empirique doit être large en visant les principaux germes; ensuite, en fonction des résultats de la culture, une antibiothérapie spécifique est adaptée (2). Sa durée doit être au moins de 4 semaines car il existe un taux de récurrence de 25% pour une durée inférieure à 4 semaines (7). Le débat entre traitement conservateur par antibiothérapie seule versus chirurgie-antibiothérapie reste d'actualité. Selon Dickson et al, la majorité des auteurs pensent que le traitement chirurgical est impératif surtout en cas de troubles neurologiques, d'autant qu'un taux d'échec du traitement conservateur de l'ordre de 41 à 42,5% a été rapporté (1). Le traitement conservateur peut se concevoir dans certaines indications: AES extensif, ou de localisation antérieure, absence de déficit neurologique, déficit neurologique prolongé au-delà de 24-72h, et contre-indication à la chirurgie (8). En ce qui concerne notre patient, nous avons indiqué initialement l'antibiothérapie seule devant l'étendue minimale de l'abcès et les signes neurologiques peu importants. Le patient a ainsi récupéré complètement de son déficit neurologique. L'indication chirurgicale n'a été posée que devant les signes de l'abcès étendu des parties molles paravertébrales, malgré l'antibiothérapie et une relative efficacité.

Conclusion

L'abcès épidual spinal est une entité rare et constitue une urgence médico-chirurgicale car il peut se compliquer de troubles neurologiques graves. Le pronostic dépend de la rapidité de la prise en charge mais aussi de la sévérité des symptômes initiaux. La chirurgie et l'antibiothérapie restent le traitement de référence. Sa rareté doit faire imposer un suivi de tout patient à risque ayant bénéficié d'un geste invasif rachidien.

*Correspondance

Mahamadou Aminou SANDA

masanda1@yahoo.fr

Disponible en ligne : 15 Juillet 2022

- 1 : Service de Neurochirurgie, Hôpital Général de Référence, Niamey, Niger
- 2 : Service de Chirurgie viscérale, Hôpital Général de Référence, Niamey, Niger
- 3 : Service de Radiologie et d'Imagerie médicale, Hôpital Général de Référence, Niamey, Niger
- 4 : Service de Neurochirurgie, Hôpital National de Niamey, Niamey, Niger
- 5 : Faculté des Sciences de la Santé, Université Abdou Moumouni, Niamey, Niger

© Journal of African Clinical Cases and Reviews 2022

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Yang X, Guo R, Lv X, Lai Q, Xie B, Jiang X, Dai M, Zhang B. Challenges in diagnosis of spinal epidural abscess. A case report. *Medicine* 2019; 98:5
- [2] Dickson JM, Warren DJ, Chapman ALN, Anoop U, Hayat H, Bhattacharya D. Spontaneous abscess of the lumbar

spine presenting as subacute back pain. *BMJ. Case Reports* 2010;10.1136/bcr.11.2009.2505

- [3] El Saqui A, Aggouri M, Benzagmout M, Chakour K, Chaoui MEF. Une urgence médico-chirurgicale rare: l'abcès épidual rachidien (à propos de 03 cas). *Pan African Medical Journal* 2017; 26:145
- [4] Noori SA, Gungor S. Spinal epidural abscess associated with an epidural catheter in a woman with complex regional pain syndrome and selective IgG3 deficiency. A case report. *Medicine* 2018; 97:50
- [5] Bos EME, Haumann J, de Quelerij M, Vandertop WP, Kalkman CJ, Hollmann MW, Lirk P. Haematoma and abscess after neuraxial anaesthesia: a review of 647 cases. *British Journal of Anaesthesia* 2018; 120 (4): 693-704
- [6] Xue X, Song J, Liang Q, Qin J. Bacterial Infection in Deep Paraspinal Muscles in a Parturient Following Epidural Analgesia A Case Report and Literature Review: A CARE-Compliant Article. *Medicine* 2015; 94(50):e2149
- [7] Zhang JH, Wang ZL, Wan L. Cervical epidural analgesia complicated by epidural abscess. A case report and literature review. *Medicine* 2017; 96:40
- [8] Xiang H, Ma X, Shen N, Yue B, Zhang, B. Chen. Holocord spinal epidural abscess: Case report and literature review. *Orthopaedics & Traumatology: Surgery & Research* 2016; 102: 821–825

Pour citer cet article :

MA Sanda, A Saidou, ID Bako, AW Issa, S Sanoussi. Description d'une complication rare de rachianesthésie lombaire. *Jaccr Africa* 2022; 6(3): 86-90