

Case report

Hernie discale cervicale post traumatique: à propos de un cas



Post traumatic cervical disc herniation: about a case

Youssef Khaoula^{1,&}, Jawhar Mokni¹, Gorbil Abir¹, Aloui Feten¹, Beizig Ameni¹, Maksoudi Chedly¹

¹Service des Urgences Hôpital Régional de Kasserin, Tunisie

[&]Corresponding author: Youssef Khaoula, Service des Urgences Hôpital Régional de Kasserin, Tunisie

Mots clés: Traumatisme cervical, hernie discale, détresse vitale

Received: 22/12/2017 - Accepted: 16/01/2018 - Published: 09/02/2018

Résumé

Le traumatisme du rachis cervical est un accident dramatique survenant souvent dans le cadre de traumatismes violents. La prise en charge et le pronostic diffère pleinement selon la présence ou non de déficit neurologique. Il s'agit d'un homme âgé de 73 ans aux ATCDS de HTA sous traitement médical, d'hernie discale lombaire opérée il y a une dizaine d'année sans séquelles et qui est amené par l'équipe de protection civile suite à une chute dans un puit (hauteur estimé à 5 mètres). Examen: une plaie frontale longiligne peu profonde déchiquetée, score de GG: 15/15, tétraparésie des 4 membres grade C de FRANKEL. Niveau sensitif sus mamellonnaire. Pas de troubles sphinctériens. Le reste de l'examen est sans particularités. Bilan radiologique: une compression médullaire C5-C6 par une énorme hernie discale réduisant le canal médullaire à 65%, pas de lésion traumatique du cadre osseux. L'hernie discale cervicale post traumatique est extrêmement rare et si accompagnée de déficit neurologique est grave vue un risque vital immédiat et différé en rapport avec des complications respiratoires et cardiovasculaires nécessitant une prise en charge adéquate.

Pan African Medical Journal. 2018;29:107. doi:10.11604/pamj.2018.29.107.14673

This article is available online at: <http://www.panafrican-med-journal.com/content/article/29/107/full/>

© Youssef Khaoula et al. The Pan African Medical Journal - ISSN 1937-8688. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/2.0>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Abstract

Cervical spine trauma is a dramatic accident often due to violent traumas. Patient's management and prognosis fully differ depending on the presence or absence of neurological deficit. We here report the case of a 73-year old man with a history of arterial hypertension for which he was under medical treatment and of lumbar disk herniation for which he underwent surgery without sequelae 10 years before. He was taken to hospital by civil protection team due to a fall into well (from an estimated height of 5 metres). The patient had frontal shallow, jagged, elongated wound with a Glasgow score of 15/15, tetraparesis of 4 limbs (Frankel C), sensitivity above the nipple area and no sphincter disorders. The remainder of the clinical examination was normal. Radiological examination showed C5-C6 spinal cord compression due to voluminous disc herniation reducing the medullary canal to 65% and no traumatic bone lesion. Posttraumatic cervical disc herniation is extremely rare but severe when associated with neurological deficit due to an immediate risk of death and to a deferred risk of respiratory and cardiovascular complications, requiring adequate management.

Key words: Cervical trauma, disc herniation, vital distress

Introduction

Le traumatisme du rachis cervical est un accident dramatique survenant souvent dans le cadre de traumatismes violents. La prise en charge et le pronostic diffère pleinement selon la présence ou non de déficit neurologique.

Patient et observation

Il s'agit d'un homme âgé de 73 ans aux ATCDs de HTA sous traitement médical, d'hernie discale lombaire opérée il y a une dizaine d'année sans séquelles et qui est amené par l'équipe de protection civile suite à une chute dans un puit (hauteur estimé à 5 mètres). Examen: état hémodynamique et respiratoire correct. Une plaie frontale longiligne peu profonde déchiquetée. Sur le plan neurologique: score de Glasgow 15/15, pupilles intermédiaires réflexives, tétraparésie des 4 membres grade C de FRANKEL. Niveau sensitif sus mamellaire. Pas de troubles sphinctériens. Auscultation cardiopulmonaire normale, abdomen souple, bassin libre, œdème du poignet gauche avec impotence fonctionnelle totale. Le patient a été exploré initialement par des radiographies standards: radiographie du rachis cervical (F + P): qui n'ont pas montré d'anomalies d'allure traumatique, rachis dégénératif (Figure 1). Radiographie thorax, bassin, rachis lombaire: pas d'anomalie du cadre osseux. Radiographie du poignet: fracture de l'extrémité inf du radius déplacée. On a complété par une échographie abdominale et une TDM cérébrale qui n'ont pas montré d'anomalie. Par contre, la TDM du rachis cervical a montré: pas d'anomalie d'origine traumatique du cadre osseux, pas de fracture pas de recul du mur

postérieur, importante atteinte dégénérative du rachis cervical; une compression médullaire C5-C6 par une énorme hernie discale réduisant le canal médullaire à 65% (Figure 2). Par ailleurs le bilan biologique est sans anomalie en particulier pas d'anémie. Notre conduite était de faire un monitoring strict des fonctions vitales, administrer un bolus de méthyl prednisone, d'immobiliser le rachis initialement par un collier cervical puis par le matelas conquis avant de le transférer en neurochirurgie pour être opéré. Les suites opératoires sont simples avec récupération en cours avec la rééducation physique.

Discussion

Les lésions traumatiques du rachis avec atteinte neurologique sont des lésions graves qui mettent en jeu le pronostic vital à court terme via principalement les complications respiratoires et cardiovasculaires et le pronostic fonctionnel à long terme via l'handicap moteur parfois irréversible. Aux états unis, 11 000 cas d'atteinte traumatique de la moelle surviennent tous les ans avec une incidence moyenne aux alentours de 40 pour million habitants par an [1-3]. C'est une atteinte du jeune de sexe masculin par excellence et ce en rapport avec des accidents de moto [1]. Les chutes surviennent en second lieu et de façon égale avec les accidents de moto comme mécanismes de ce trauma [1, 2]. Les fractures du rachis thoracolombaires sont les plus fréquentes mais les traumatismes du rachis cervical sont les plus accompagnés par des lésions neurologiques [1] et l'hernie discale cervicale post traumatique est extrêmement rare (3,8% des traumatismes cervical) [4].

La particularité de l'atteinte du rachis cervical est le risque de détresse respiratoire par paralysie diaphragmatique qui s'ajoute à d'autres facteurs telque l'âge, la comorbidité pour influencer le pronostic vital du patient [4, 5]. Plus le niveau médullaire atteint est haut et plus la lésion est complète, plus le risque est élevé; 75% des patients avec lésion neurologique au dessus de C4 auront une détresse respiratoire qui sollicitera une ventilation mécanique qui malgré toutes les risques qui en encourent (pneumopathie, atélectasie, pneumothorax) semble être indispensable d'emblée [5,6]. Au risque respiratoire s'ajoute le risque cardiovasculaire par atteinte sympathique et ce au dessus de T6; en cas de déficit complet tous les patients développeront une bradycardie, 68% une hypotension et 16% un arrêt cardiaque [7]. Pour notre patient un monitoring strict des fonctions respiratoires et cardiovasculaires a été effectué et aucune de ces complications n'est survenue à la phase aigue.

L'exploration du rachis traumatique se fait idéalement par l'imagerie par résonance magnétique qui permet d'explorer la fenêtre osseuse et surtout parfaitement la fenêtre parenchymateuse médullaire sans artefact et avec une haute résolution permettant un diagnostic précis de toute lésion [8]. Malheureusement dans notre centre de traumatologie on ne dispose que d'imagerie par tomodensitométrie qui nous a permis de faire le diagnostic. Le principe de la prise en charge des lésions traumatiques du rachis avec atteinte neurologique repose sur l'immobilisation, forte doses de methylprednisone et l'intervention chirurgicale à la phase aigue puis la réanimation siblée de toute complication possible respiratoire, cardiovasculaire ou autre (infectieuse) qui peuvent survenir secondairement même au delà de 5 jours vue la persistance de lœdème perilésionnel [5-7].

Pour finir, la mortalité à la phase aigue est estimée aux alentours de 8% au Canada et en Allemagne et à 11,9% en Brésil et la mortalité à un an aux alentours de 5,8% en Australie et 3,8% aux États Unis [9]. Le pronostic vital dépend largement du terrain: âge, comorbidité, la sévérité de la lésion d'emblé: niveau atteint notamment cervical et déficit complet ou partiel et la mortalité peut être en rapport avec la lésion en elle-même ou en rapport avec les complications possibles: infectieuses ou autre [6, 9].

Conclusion

L'hernie discale cervicale post traumatique est extrêmement rare et si accompagnée de déficit neurologique est grave vue un risque vital immédiat et différé en rapport avec des complications respiratoires et cardiovasculaires nécessitant une prise en charge adéquate.

Conflits d'intérêts

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêts.

Contributions des auteurs

Tous les auteurs ont lu et approuvé la version finale du manuscrit.

Figures

Figure 1: Radiographie standard du rachis de profil

Figure 2: TDM cervicale: fenêtre osseuse et parenchymateuse et image de reconstruction 3D

Références

1. Shahrokh Yousefzadeh Chabok, Mohammad Safaee, Ahmad Alizadeh, Masoumeh Ahmadi Dafchahi, Omid Taghinnejadi, Leila Koochakinejad. Epidemiology of traumatic spinal injury: a descriptive study. *Acta medica iranica*. 2010; 48(5): 308-311. **PubMed** | **Google Scholar**
2. Anbesaw Selassie, PH, Yue Cao, Lee Saunders L. Epidemiology of traumatic spinal cord injury among persons older than 21 years: a population-based study in South Carolina, 1998-2010. *Top Spinal Cord Inj Rehabil*. 2015; 21(4): 333-344. **PubMed** | **Google Scholar**

3. Nitin Jain B, Gregory Ayers D, Emily Peterson N, Mitchel Harris B, Leslie Morse, Kevin O'Connor C, Eric Garshick. Traumatic Spinal Cord Injury in the United States, 1993-2012. JAMA. 2015 June 9; 313(22): 2236-2243. **PubMed | Google Scholar**
4. Rachid Ammor, Assou Ajja. Hernie discale cervicale post. Pan African Medical Journal. 2015; 22: 295. **PubMed | Google Scholar**
5. Xiao-xiong Yang, Zong-qiang Huang, Zhong-hai Li, Dong-feng Ren, Jia-guang Tang, Yang et al. Risk factors and the surgery affection of respiratory complication and its mortality after acute traumatic cervical spinal cord injury. Medicine. 2017 Sep; 96(36): e7887. **PubMed | Google Scholar**
6. Song J, Shao J, Qi HH, Song DW, Zhu W. Risk factors for respiratory failure with tetraplegia after acute traumatic cervical spinal cord injury. European Review for Medical. 2015; 19(1): 9-14. **PubMed | Google Scholar**
7. Young-Min Oh, Jong-Pil Eun. Cardiovascular dysfunction due to sympathetic hypoactivity after complete cervical spinal cord injury: a case report and literature Review. Medicine (Baltimore). 2015 Mar; 94(12): e686. **PubMed | Google Scholar**
8. Ahmad Ghasemi, Kaveh Haddadi, Ali Ahmadi Shad. Comparison of diagnostic accuracy of MRI with and without contrast in diagnosis of traumatic spinal cord injuries. Medicine (Baltimore). 2015 Oct; 94(43): e1942 **PubMed | Google Scholar**
9. Anestis Divanoglou PT, Ninni Westgren RN, Åke Seiger, Claes Hulting, Richard Levi. Late Mortality During the first year after acute traumatic spinal cord injury: a prospective, population-based study. J Spinal Cord Med. Apr 2010; 33(2): 117-127. **PubMed | Google Scholar**



Figure 1: Radiographie standard du rachis de profil

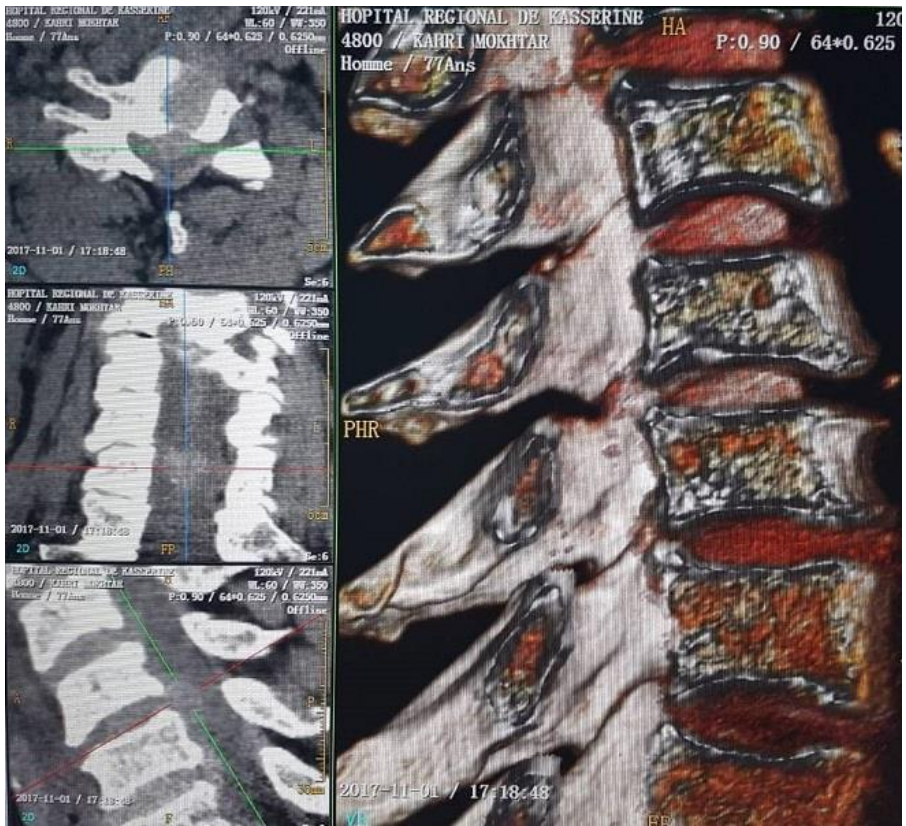


Figure 2: TDM cervicale: fenêtre osseuse et parenchymateuse et image de reconstruction 3D