



ELSEVIER
MASSON



Disponible en ligne sur

ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France

EM|consulte
www.em-consulte.com

JOURNAL DE
TRAUMATOLOGIE
DU SPORT

Journal de Traumatologie du Sport 32 (2015) 197–200

Mise au point

Les atteintes du nerf axillaire en pathologie du sport

Axillary nerve injuries in sport

M. Lamontagne^a, J. Rodineau^{b,*}

^a Hôpital Notre-Dame CHUM, 1560, rue Sherbrooke-East, pavillon Deschamps, Montréal QC H2L 4M1, Canada

^b 206, avenue de Versailles, 75016 Paris, France

Disponible sur Internet le 5 novembre 2015

Résumé

Le syndrome de l'espace quadrilatère de Velpeau est rare. De surcroît, il est difficile à reconnaître. L'affection concerne des patients jeunes et sportifs. Le début est marqué par la coexistence de douleurs dont la localisation est souvent mal définie et de paresthésies non systématisées. Les unes et les autres sont localisées au niveau de l'épaule. Ces symptômes sont augmentés par la mise en abduction et rotation externe du membre supérieur. Le bilan clinique est pauvre, excepté un point douloureux à la palpation du carré de Velpeau. Le bilan radiographique standard est normal. L'IRM constitue l'excellent de référence en cas de suspicion clinique. L'EMG est l'examen de choix pour confirmer le diagnostic lorsqu'il montre des signes de dénervation au niveau des muscles deltoïde et teres minor. En revanche, il peut être strictement normal sans pour autant remettre en cause le diagnostic. Le traitement est conservateur dans la majorité des cas : modification des gestes et rééducation analytique. Le traitement chirurgical est parfois nécessaire et consiste en la libération de l'élément compressif.

© 2015 Publié par Elsevier Masson SAS.

Mots clés : Nerf axillaire ; Syndrome de l'espace quadrilatère ; Lésions des nerfs périphériques ; Douleur d'épaule

Abstract

The quadrilateral space syndrome described in 1983 is rare and difficult to recognize. Occurring in young athletes, this shoulder syndrome starts with poorly localized pain associated with poorly defined paresthesia. The symptoms are aggravated by abduction and external rotation of the upper limb. The physical examination provides little information other than a painful quadrilateral space at palpation. The standard x-ray is normal. MRI is the gold standard for a clinically suspected syndrome. The diagnosis is confirmed by EMG that shows signs of axillary neuropathy affecting the deltoid and teres minor muscles. A perfectly normal EMG does not however exclude the diagnosis. Conservative treatment is the rule: adapted movements and analytical rehabilitation. Surgery may be necessary to free an entrapped nerve.

© 2015 Published by Elsevier Masson SAS.

Keywords: Axillary nerve; Quadrilateral space syndrome; Peripheral nerve injury; Shoulder pain

1. Introduction

Décrit en 1983 par Cahill et Palmer sous le nom de « quadrilateral space syndrome », ce syndrome correspond à la compression du paquet vasculonerveux constitué de l'artère

circonflexe postérieure et surtout du nerf axillaire lors de son passage dans l'espace quadrilatère latéral (trou carré de Velpeau).

C'est un syndrome rare, difficile à reconnaître mais dont l'identité peut être prouvée dans certains cas.

Cette affection concerne des patients jeunes, généralement âgés de 20 à 35 ans. Le côté dominant est le plus souvent atteint.

Pour Krivickas et Wilbourn [1], on peut considérer comme sports à risque pour le nerf axillaire : le ski, le football américain

* Auteur correspondant.

Adresses e-mail : Lamontagne.martin@videotron.ca (M. Lamontagne), docjarod@yahoo.fr (J. Rodineau).

alors que pour Lee et al. [2] ce sont surtout la lutte, l'haltérophilie et le rugby qui présentent le plus haut risque de lésions neurologiques périphériques, y compris d'atteinte du nerf axillaire.

2. Anatomie

Le nerf axillaire est une branche terminale ayant pour origine le cordon postérieur du plexus brachial et contient des fibres provenant des racines C5 et C6 qui forment le tronc supérieur du plexus brachial. Le nerf axillaire naît dans le creux axillaire, en avant du muscle subscapulaire et émerge du plexus à la hauteur de l'apophyse coracoïde. Il chemine en postérieur de l'artère axillaire et du muscle pectoral minor et en latéral du nerf radial. Il poursuit sa course vers la partie inférieure et latérale du creux axillaire. Il rejoint ensuite l'artère circonflexe postérieure le long du bord inféro-latéral du muscle subscapulaire, à 3 à 5 mm de la jonction myotendineuse. Par la suite, il entre dans l'espace quadrilatère avec l'artère circonflexe postérieure. À cet endroit, il est en contact étroit avec la capsule articulaire inférieure de l'articulation scapulo-humérale.

L'espace quadrilatère est délimité en haut par le rebord inférieur du muscle teres minor, en bas par le bord supérieur du muscle teres major, en médial par le long chef du triceps brachial et en latéral par le versant médial de la diaphyse humérale proximale. Par la suite, le nerf tourne autour de la face postéro-latérale du col chirurgical de l'humérus, en profondeur du deltoïde et se divise en branches antérieure et postérieure. La branche antérieure se poursuit autour du col chirurgical, en profondeur du deltoïde, pour innerver le deltoïde antérieur et latéral. La branche postérieure innerve le deltoïde postérieur et le teres minor. Ces deux branches donnent des rameaux cutanés à la région supérieure et latérale de l'épaule. Sur son trajet, il envoie des rameaux nerveux à la capsule antérieure de l'articulation scapulo-humérale.

Il existe plusieurs variantes anatomiques au trajet du nerf axillaire : dans 20 % des cas, il naît de la division postérieure du tronc supérieur et, parfois, la racine C7 peut également participer au nerf axillaire [3].

3. Étiopathogénie

La lésion du nerf axillaire dans l'espace quadrilatère de Velpeau entre dans le cadre d'un syndrome canalaire, traduction clinique d'un conflit entre une région anatomique du trajet du nerf concerné et le tronc nerveux lui-même aboutissant à une souffrance de ce dernier.

3.1. Les traumatismes indirects

La majorité des atteintes du nerf axillaire surviennent de façon concomitante à une lésion du plexus brachial.

L'atteinte isolée de ce nerf est peu fréquente (8 %) [3]. Un traumatisme indirect constitue le mécanisme lésionnel le plus fréquemment observé, le plus souvent par étirement brutal. La luxation scapulo-humérale (SH) antérieure demeure un mécanisme lésionnel fréquent et classique du nerf axillaire [4,5].

L'incidence d'une lésion nerveuse suite à une luxation scapulo-humérale aiguë varie entre 9 et 18 % [4,6].

Des études électromyographiques retrouvent jusqu'à 62 % d'atteinte nerveuse suite à un traumatisme de l'épaule, le nerf axillaire étant le plus fréquemment affecté car sa courte longueur le rend facilement vulnérable à une traction [7].

3.2. Les traumatismes directs

Le nerf axillaire peut également être lésé lors d'un traumatisme direct, notamment lors des sports de contact.

Ainsi, un simple traumatisme de la région antérolatérale de l'épaule peut entraîner une lésion par compression directe du nerf axillaire lors de son passage en profondeur du muscle deltoïde. Il est possible qu'il y ait également un mécanisme de traction impliqué dans ce type de traumatisme puisque des lésions cicatricielles du nerf ont été retrouvées à distance de l'espace quadrilatère [2].

Généralement, lors de ce mécanisme lésionnel, le pronostic de récupération est moins favorable [8–10]. De plus, un traumatisme avec une force ascendante agissant directement dans le creux axillaire pourrait également provoquer une compression du cordon postérieur contre la région inférieure de l'articulation scapulo-humérale et entraîner une neuropathie axillaire.

Enfin, une simple chute vers l'arrière est un autre mécanisme décrit comme susceptible d'entraîner un traumatisme direct du nerf axillaire.

3.3. Les microtraumatismes

Le nerf axillaire peut également être atteint par étirement suite à des gestes répétitifs. Cette neuropathie microtraumatique a été retrouvée surtout chez les athlètes pratiquant des sports impliquant des gestes répétés d'armé du bras (baseball, tennis, volleyball). La lésion se situe au niveau de l'espace quadrilatère.

L'étiologie exacte du syndrome de l'espace quadrilatère demeure un sujet de controverse. En position d'armé du bras, l'abduction rapproche le long chef du triceps de l'humérus et la rotation externe accole le teres minor et le biceps brachial. La conséquence est la réduction de cette espace et la compression du paquet vasculonerveux qui le traverse [11,12], pouvant aboutir à une dénervation complète des muscles deltoïde et teres minor par compression du nerf axillaire.

Il existe plusieurs autres causes pouvant amener une compression du nerf axillaire dans cette espace [11] : une hypertrophie musculaire du triceps brachial, des bandes fibreuses qui se développent depuis la marge inférieure du teres minor [2], un kyste paralabral postéro-inférieur, un lipome, des dilatations veineuses, d'importants ostéophytes de la glène postérieure.

3.4. Les autres causes

Le nerf axillaire peut être affecté isolément par un syndrome de Parsonage-Turner. Il peut également être comprimé par une masse (anévrisme, tumeur) tout le long de son trajet [3].

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4076447>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4076447>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)