

**Mise au point**

# L'atteinte isolée du nerf suprascapulaire chez les sportifs

J. RODINEAU <sup>(1)</sup>, S. BESCH <sup>(2)</sup>

(1) *Service de Médecine Physique et de Réadaptation, Hôpital de la Salpêtrière 47, boulevard de l'Hôpital 75651 Paris cedex 13.*

(2) *Hôpital National de Saint-Maurice, Rééducation fonctionnelle et traumatologie du sport 14, rue du Val d'Osne 94410 Saint-Maurice.*

## RÉSUMÉ

Au cours de la pratique sportive, l'atteinte du nerf suprascapulaire peut être observée après une chute sur l'épaule, une luxation d'épaule, une fracture de l'omoplate et plus exceptionnellement de l'extrémité supérieure de l'humérus. Le nerf suprascapulaire peut également être lésé par atteinte microtraumatique lors de certaines activités sportives.

Les motifs de consultation sont essentiellement des douleurs de l'épaule. L'examen clinique révèle un déficit de la rotation externe. La palpation des muscles déficitaires est douloureuse.

Les examens complémentaires démonstratifs sont le bilan électrologique et l'IRM. L'électromyogramme permet le diagnostic positif et précise le niveau et l'ancienneté de l'atteinte. L'IRM recherche un kyste postérieur, précise la trophicité musculaire et, si nécessaire, l'état tendineux.

Le traitement est médical dans la majorité des cas. Parfois un geste chirurgical simple, adapté aux examens complémentaires et suivi de rééducation est nécessaire.

Le pronostic est variable et dépend en grande partie de la précocité du diagnostic.

*Mots-clés* : épaule, douleurs, lésion neurologique, microtraumatisme, syndrome canalaire.

## SUMMARY

### **Isolated injury of the suprascapular nerve in sports men**

*A fall on the shoulder, shoulder joint dislocation, scapular fracture, or more rarely fracture of the upper humerus are frequent causes of suprascapular nerve injury in athletes.*

*The suprascapular nerve can also be injured after microtraumatic sports contusions. The patients may have localized pain over the lateral and posterior shoulder. The physical examination is nonfocal and nonspecific. There is a wasting or atrophy of the supraspinatus and infraspinatus muscles.*

*Nerve studies may be helpful in confirming the diagnosis. An MRI can be very useful in the patient evaluation. The nonoperative program consists of relative rest, anti-inflammatory medication, and maintaining full shoulder motion.*

*Surgical may be required if a cyst causing nerve compression.*

*Results are variable and depend mostly on the early diagnosis.*

*Key words*: shoulder, pain, nerve injury, microtraumatology, nerve entrapment.

## Introduction

La description princeps de la lésion du nerf suprascapulaire est de A. Thomas en 1936. L'étude précise de cette pathologie est due à Koppel et Thompson en 1959. Rengachary [1] a publié une mise au point complète en 1979.

Depuis près d'un demi-siècle, cette pathologie a fait l'objet d'un nombre conséquent de publications (plus de 400 références Medline au cours des

50 dernières années) comportant des séries plus ou moins importantes de patients.

En pathologie du sport, cette lésion a été fréquemment observée depuis une quinzaine d'années. Les sports les plus en cause et ceux qui ont fait l'objet des études les plus détaillées sont par ordre chronologique : le volley-ball, l'haltérophilie, l'escrime, le tennis et le base-ball chez les pitchers. Les auteurs de ces différentes séries « sportives » ont surtout insisté sur l'atteinte isolée du muscle infra-épineux, atteinte qui s'avérait être parfaitement asymptomatique dans de nombreux cas.

*Tirés à part* : J. RODINEAU, voir l'adresse ci-dessus.

### Rappel anatomique (figure 1)

Le nerf suprascapulaire (NSS) trouve son origine au niveau des racines C5 et C6 et naît de la réunion des branches postérieures du tronc primaire supérieur. Il se dirige en bas, en dehors et en arrière, en passant sur les muscles trapèze et omo-hyoïdien.

Classiquement après un long trajet dans la région supraclaviculaire, il pénètre dans la fosse supra-épineuse par l'incisure scapulaire (IS), fermée à sa partie supérieure par le ligament scapulaire transverse supérieur (LSTS) accompagné par la ou les veines suprascapulaires alors que l'artère est au-dessus et plus externe. De nombreuses variantes du ligament transverse ont été décrites tant pour l'IS [1] que pour le ligament transverse [2, 3] : calcifié, bifide, absent,... transformant parfois cette IS en un véritable tunnel osseux.

La branche, parfois double pour le muscle supra-épineux, naît généralement sous le LSTS, parfois 1 mm après, parfois avant. Dans de rares cas, elle passe au-dessus de ce ligament [4, 5].

Le NSS traverse ensuite la fosse supra-épineuse au-dessous du muscle supra-épineux auquel il est amarré directement. Il donne un rameau moteur pour ce muscle et un long rameau sensitif pour l'articulation acromio-claviculaire et pour la partie supérieure de la capsule gléno-humérale. Dans la fosse supra-épineuse, ce rameau moteur est plaqué contre le scapulum par le muscle.

Le nerf contourne ensuite le bord externe de l'épine scapulaire (ES) contre laquelle il est appliqué par le ligament scapulaire transverse inférieur (LSTI), véritable bande fibreuse aponévrotique séparant les muscles supra- et infra-épineux. Ce LSTI est inconstant et lorsqu'il existe, présente lui aussi de nombreuses variantes quant à son inser-

tion : sur le bord postérieur de la glène ou sur la face postérieure de la capsule articulaire scapulo-humérale.

À son entrée dans la fosse infra-épineuse, le nerf se coude à 90° vers le bas. Il est plaqué contre l'os par le muscle où il se termine à sa face profonde.

Ce nerf a donc 3 points fixes : son origine cervicale, l'incisure scapulaire et l'épine scapulaire entre lesquels il peut se tendre ou se détendre.

Durant son trajet, il offre la particularité de traverser 2 canaux ostéo-ligamentaires et de rencontrer 2 poulies de réflexion. De diamètre relativement important, il peut être étiré – et plus rarement comprimé – au niveau d'une de ces « portes étroites ».

### Physiopathologie générale des lésions

Ce rappel anatomique détaillé permet de noter les nombreuses particularités et variations anatomiques qui rendent compte des mécanismes et des topographies lésionnels observés en pratique sportive.

Au niveau de l'incisure scapulaire :

— l'abaissement violent de la ceinture scapulaire, l'antéimpulsion, l'abduction et la rotation externe active de l'épaule mettent en tension le nerf et entraînent une friction sur le bord médial de l'IS et du LSTS ;

— des microtraumatismes répétés peuvent alors induire un épaissement inflammatoire du nerf qui favorise sa compression aboutissant à un véritable cercle vicieux. L'hypertrophie du LSTS peut également entraîner une compression du nerf ;

— toute traction sur le nerf est susceptible de le léser, notamment lors des mouvements d'antéimpulsion du moignon associés à une rotation interne de l'épaule, de réimpulsion du bras associés à une rotation externe active, d'adduction horizontale du bras devant la poitrine ;

— certaines formations kystiques, le plus souvent synoviales, développées à partir de la capsule articulaire postérieure, mais parfois plus denses, de consistance mucoïde et développées à partir du labrum peuvent comprimer le nerf en regard de l'ES et, moins souvent, de l'IS.

Au niveau de l'épine scapulaire :

— l'existence d'un syndrome canalaire paraît moins fréquente. Pour certains auteurs, l'atteinte dans ce cas serait due à des lésions intimes de

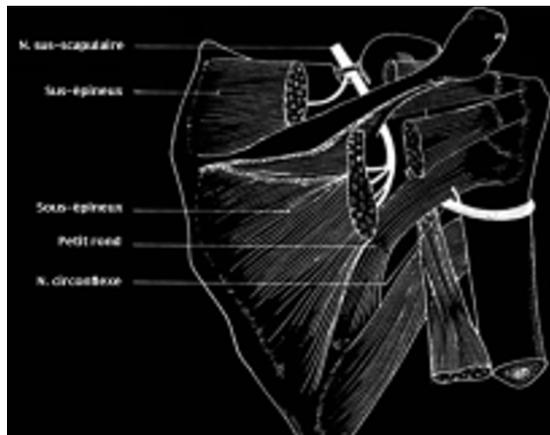


FIG. 1. — Schéma anatomique.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/9356148>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/9356148>

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