



Disponible en ligne sur

ScienceDirect  
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France

EM|consulte  
www.em-consulte.com



## Diagnostiquer et suivre le rachis cervical rhumatoïde



### Diagnosis and management of rheumatoid cervical spine involvement

Frédéric Lioté<sup>a,\*</sup>, Agnès Bouchaud-Chabot<sup>a</sup>, Frédéric Zadegan<sup>c</sup>

<sup>a</sup> Pôle appareil locomoteur, service de rhumatologie, centre Viggo Petersen, hôpital Lariboisière, AP-HP, 2, rue Ambroise-Paré, 75010 Paris, France

<sup>b</sup> Inserm UMR 1132 Bioscar, hôpital Lariboisière, faculté de médecine, université Paris Diderot, 75010 Paris, France

<sup>c</sup> Service de chirurgie orthopédique, institut mutualiste Montsouris, 75013 Paris, France

#### INFO ARTICLE

Historique de l'article :

Accepté le 28 juillet 2017

Disponible sur Internet le 4 août 2017

Mots clés :

Polyarthrite rhumatoïde

Rachis cervical

Subluxation cervicale

Tomodensitométrie

IRM

#### RÉSUMÉ

Le rachis cervical est une localisation fréquente de la polyarthrite rhumatoïde, à connaître et à ne pas méconnaître. Sa fréquence a un peu diminué avec une meilleure prise en charge de la maladie : traitement précoce et traitement ciblé en particulier qui permettent de ralentir les lésions cervicales. L'effet des biothérapies est encore mal connu. Cette atteinte cervicale spécifique de la PR car due au pannus, touche surtout le rachis cervical supérieur, de l'occiput au disque C2–C3. Elle se traduit par une cinétique des lésions, depuis la subluxation antérieure, suivie de la subluxation latérale avant de donner lieu à la dramatique atteinte verticale par ascension de la dent dans le foramen magnum (impression basilaire). Les radiographies standard doivent associer le cliché de face bouche ouverte de C1–C2, le profil neutre et les profils dynamiques en flexion et extension. L'IRM permet de préciser le retentissement bulbomédullaire et de montrer le pannus synovial entre C1 et C2 ; le scanner avec reconstructions coronales apprécie l'état osseux. L'atteinte de rachis cervical inférieur est plus rare et associe discites et arthrites articulaires postérieures, sources de spondylolisthésis pluriétagés et instables. Le retentissement, défini en termes de douleurs plus ou moins sévères et de signes neurologiques, permet de guider les difficiles décisions thérapeutiques chirurgicales partagées en réunion de concertation pluridisciplinaire. Au décours d'une arthrodèse plus ou moins étendue, le rhumatologue et le chirurgien doivent poursuivre le suivi à la recherche de complications : infection locale favorisée par l'immunodépression, troubles de déglutition par erreur de réglage ou flexum progressif, atteinte discale transitionnelle sous l'arthrodèse, etc.

© 2017 Société Française de Rhumatologie. Publié par Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

#### ABSTRACT

Cervical spine involvement is frequently observed in rheumatoid arthritis. Its prevalence has been slightly reduced along with better disease management: early treatment, methotrexate as monotherapy or mostly in combination suggesting a reduction in progression of cervical instability. Biologics have little preventive effect only in patients without preexisting cervical lesions. Such a cervical involvement is specific for rheumatoid arthritis and is mainly related to rheumatoid pannus between or around the dens. The upper cervical spine is strikingly involved, from occiput to C2–C3 intervertebral disk. Kinetics of lesions has been described from unstable anterior subluxation, followed by fixed and lateral subluxation, and ultimately leading to vertical subluxation through the foramen magnum. Plain radiographs should include the open mouth view, neutral sagittal view and dynamic sagittal views. MRI allows great assessment of the medullary-cord axis and compression, if any, as well as pannus at the C1–C2 level. CT-scan assesses adequately bone structures. The lower cervical spine is more rarely involved and can associate discitis and posterior facet joint lesions and erosions, with instable spondylolisthesis. However, csDMARD

Keywords:

Rheumatoid arthritis

Cervical spine

Cervical spine subluxation

CT-scan

MRI

\* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : frederic.liote@aphp.fr (F. Lioté).

combination might already reduce the overall outcome of upper cervical spine lesions; few studies with biologics or tsDMARDs have been published over the last 17 years. As consequences, pain and neurological symptoms and signs are leading to difficult surgical decisions. Dedicated multidisciplinary meetings with trained surgeons and senior rheumatologists should discuss each single case. Postoperatively, both surgeons and rheumatologists should monitor a careful follow-up looking for complications: local infection triggered by immunosuppression, difficulty in swallowing due to technical errors; sub arthrodesis lesions (disk herniation or subaxial involvement).

© 2017 Société Française de Rhumatologie. Published by Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

## 1. Introduction

L'atteinte cervicale de la polyarthrite rhumatoïde (PR) est à connaître, à reconnaître ce qui est facile et à ne pas méconnaître tant ses conséquences sont sévères. Elle procède de synovites, le pannus rhumatoïde, développés autour de la dent, en avant de l'arc antérieur de l'atlas, dans les articulations articulaires postérieures et parfois de discites.

On admet que 25 % des PR se compliquent de luxation atloïdo-axoïdienne (LAA) [1–3], associée ou non à une arthrite occipito-atloïdienne entraînant une luxation ascendante de la dent (processus odontoïde) encore appelée impression basilaire. Les atteintes cervicales inférieures réalisent des sublaxations antérieures étagées plus rares et plus tardives.

Sa fréquence a diminué en partie depuis près de 40 ans, avec des données connues entre 1980 et 2000, en baisse de 30 % environ [4,5]. Toutefois, les formes les plus sévères, sublaxation rotatoire et myélopathie cervicale, n'ont pas diminué, respectivement autour de 10 % et 5 % sur la même période.

Fait important, on sait depuis quelques années qu'un traitement médical « intensif » permet de diminuer la fréquence de survenue des lésions structurales, périphériques ou cervicales. La grande variété des signes cliniques, associée à l'absence de parallélisme entre la clinique et les signes radiologiques d'atteinte cervicale sur les clichés standard [6] rend les indications thérapeutiques difficiles. Au surplus, l'acte opératoire est délicat, avec un taux de complications et de mortalité longtemps proche de celui des luxations non opérées [7]. On assiste actuellement à une modification de la prise en charge grâce aux moyens d'imagerie les plus récents (tomodensitométrie [TDM] et imagerie par résonance magnétique [IRM]), qui permettent une analyse très fine des lésions et d'une technique opératoire plus sûre guidée par l'analyse des potentiels évoqués somesthésiques (PES).

Cet article de la monographie va rappeler les différents types d'atteinte lésionnelle, la sémiologie douloureuse et neurologique qui va guider la discussion médicochirurgicale et les suites de chirurgie de connaissance plus récente. Une précédente revue a bien détaillé les aspects anatomiques et radiologiques et servira en partie de rappel à cette nouvelle revue [8].

## 2. Rappel anatomique

Le rachis cervical est composé de deux parties distinctes : le rachis cervical supérieur (articulations atloïdo-axoïdienne, atloïdo-odontoïdienne, occipito-atloïdienne et disque C2-C3) et le rachis cervical inférieur, de C3 à C7 (articulations uncovertébrales et postérieures). La mobilité en rotations dépend aux 3/4 du rachis cervical supérieur, la flexion-extension du rachis cervical inférieur [9]. Les éléments du rachis cervical, et particulièrement la jonction craniocervicale, sont des segments très mobiles et donc très sollicités, dont la stabilisation est assurée par de nombreux ligaments dont les principaux sont le ligament transverse et les ligaments alaires [10,11] (Fig. 1).

### 2.1. Subluxations atloïdo-axoïdiennes (SLAA)

#### 2.1.1. Subluxation atloïdo-axoïdienne antérieure (SLAAA)

Winfield et al. observent une fréquence de survenue de SLAAA chez 12 % des PR suivies pendant 7 ans [12]. Les séries autopsiques la constataient dans 11 à 46 % des cas [13]. Elle représente 75 % de l'ensemble des SLAA. Les SLAAA sont dues à une atteinte ligamentaire associée ou non à des lésions de la dent. Des études expérimentales ont montré que la section du ligament transverse est indispensable au déplacement antérieur de C1 sur C2 [11]. Elle permet un déplacement de 5 mm au plus, 6,5 à 10 mm si la section des ligaments alaires est associée, 7 mm après section du ligament transverse et des deux ligaments en Y, et 12 mm après section du ligament transverse et des deux ligaments alaires [14]. La SLAA se caractérise par un diastasis entre la dent et le corps antérieur de l'atlas supérieur à 2,5 mm chez la femme et 3 mm chez l'homme sur un cliché (format 1:1, sans réduction) de profil neutre ou en flexion [11]. Les clichés en extension apprécient la réductibilité totale, partielle ou nulle de la SLAAA (Fig. 2A et B).

Boden et al. ont montré sur une série de 73 patients suivis pendant 7 ans en moyenne que la distance entre le bord postérieur de l'odontoïde et le bord antérieur de l'arc postérieur de C1 (*posterior atlantodental interval* [PADI]) est bien mieux corrélée avec la survenue d'une atteinte neurologique que le diastasis C1-C2 classiquement mesuré [1]. L'espace normal de 14 mm correspond à 10 mm pour le cordon médullaire, 1 mm pour les méninges en avant et en arrière, et 1 mm pour le liquide céphalorachidien en avant et en arrière. Tous les patients ayant un PADI d'une valeur inférieure à 14 mm avaient une atteinte neurologique [15].

#### 2.1.2. SLAA latérales

Vingt pour cent des SLAA sont latérales [8]. Halla et Hardin ont constaté une fréquence de 9 % de SLAAL dans une cohorte de 606 PR suivies pendant 7 ans [16]. Ces formes entraînent une posture vicieuse de la tête. Elles sont dues à une atteinte articulaire latérale atloïdo-axoïdienne asymétrique, au moins unilatérale. La disparition du cartilage et une résorption osseuse de moins de 1 mm d'épaisseur de la masse latérale de C1 ou de l'apophyse articulaire de C2 autorisent un déplacement latéral de C1 de 2,5 mm. Si la résorption osseuse dépasse 1 mm, ce déplacement atteint 5 mm. Il est limité par le contact entre la masse latérale de C1 et l'odontoïde. Parallèlement, la masse latérale de C1 vient au contact de C2 ce qui explique l'inclinaison de C1 associée à son déplacement latéral (Fig. 3). Le diagnostic est porté sur la radiographie de face bouche ouverte, par l'atteinte articulaire C1–C2 au moins unilatérale avec un déplacement latéral de C1 sur C2 de plus de 2 mm, sans SLAA antérieure sur le cliché de profil.

#### 2.1.3. Subluxation rotatoire

Elle est mal estimée car peu de patients bénéficient de clichés tomodensitométriques dynamiques en rotation. Cliniquement, elle est évoquée devant une attitude en rotation–inclinaison de la tête réductible ou non. Ce torticolis rhumatoïde s'accompagne souvent de cervicalgies ou de névralgies du grand nerf d'Arnold (dont

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/5670199>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/5670199>

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