



Disponible en ligne sur

ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France

EM|consulte
www.em-consulte.com



Mise au point

Chirurgie de la spondylarthrite ankylosante au rachis cervical[☆]



Cervical spine surgery in ankylosing spondylitis: Review and current concept

J.-Y. Lazennec^{a,b}, H. d'Astorg^c, M.-A. Rousseau^{b,d,*}

^a Service de chirurgie orthopédique et traumatologique, hôpital Pitié-Salpêtrière, 47, boulevard de l'Hôpital, 75013 Paris, France

^b Laboratoire de biomécanique, Arts et Métiers Paristech, 151, boulevard de l'Hôpital, 75013 Paris, France

^c Service de chirurgie orthopédique et traumatologique, hôpital Cochin, rue Saint-Jacques, 75014 Paris, France

^d Service de chirurgie orthopédique et traumatologique, hôpital Avicenne, 125, rue de Stalingrad, 93000 Bobigny, France

INFO ARTICLE

Historique de l'article :

Reçu le 27 janvier 2013

Accepté le 24 février 2015

Mots clés :

Rachis cervical

Spondylarthrite ankylosante

Fracture

DISH

RÉSUMÉ

La raideur et la cyphose du rachis cervical dans le cadre de la spondylarthrite ankylosante exposent à un risque accru de fracture instable transversale. La chirurgie de la spondylarthrite cervicale s'adresse principalement à ce contexte traumatique mais parfois également à la correction de déformations sagittales qui est nécessaire. Ces deux types de situations ont des spécificités et s'appuient sur des principes qui diffèrent de ceux de la chirurgie cervicale usuelle. Cet article est une revue de la littérature concernant la chirurgie cervicale de la spondylarthrite ankylosante et aborde des questions pratiques et techniques.

© 2015 Publié par Elsevier Masson SAS.

1. Introduction

La spondylarthrite ankylosante (SPA) est un rhumatisme inflammatoire qui induit des modifications structurales du rachis cervical. Il existe des changements microscopiques avec une fragilité osseuse [1] résultant d'une densité osseuse diminuée, liée à l'inflammation systémique et une hypervascularisation de l'os. Dans les formes les plus graves, des changements macroscopiques se traduisent par la fusion intervertébrale spontanée et la cyphose [2] de l'ensemble de la colonne vertébrale (la « colonne bambou »). L'ossification concerne le disque et les facettes articulaires. Alors que le rachis cervical permet physiologiquement la mobilité et la posture verticale de la tête, la colonne cervicale dans le cas de la SPA est caractérisée par une raideur et une position fléchie invalidante. À cela s'ajoutent les autres atteintes articulaires de la maladie (hanches, articulation sacro-iliaque et lombaire), qui conduisent à une dégradation de l'équilibre rachidien avec une altération significative de la qualité de vie et un risque accru de fracture de la colonne cervicale.

La chirurgie du rachis cervical dans les cas de rachis ankylosé s'envisage dans deux situations distinctes : prise en charge des traumatismes [3–8] et correction de déformations sagittales « menton à la poitrine » [2,9–16]. Tous deux restent stratégiquement et techniquement difficiles.

Comme pour les fractures du rachis cervical de la population générale, les fractures/luxations traumatiques chez le patient atteint de SPA se produisent habituellement au niveau du rachis cervical inférieur (C5 à T1). Cependant, les fractures sur rachis ankylosés sont souvent plus graves, et ont des caractéristiques différentes des fractures du rachis cervical standard [1]. Ces fractures sont très instables car elles atteignent la partie antérieure et les éléments postérieurs dans un trait de fracture habituellement transversal ou oblique court qui ne suit pas le concept classique à trois colonnes [17]. En outre, la « colonne bambou » fracturée se comporte un peu comme une fracture diaphysaire transversale d'un os long : l'instabilité extrême liée aux grands bras de leviers est associée à un risque de détérioration neurologique élevé [18–20], auquel s'ajoute un risque supplémentaire du fait que le déséquilibre sagittal de la déformation en cyphose ne favorise pas la stabilité primaire. De plus, la tendance hémorragique de l'os de spondylarthrite augmente le risque par hématome épidual compressif [6]. Cependant, en dépit de ces considérations défavorables la spondylarthrite a une bonne tendance à fusionner.

Pour ces raisons, le traitement des fractures du rachis sur SPA est totalement différent de celui d'une fracture sur rachis sain. Comme les cas sont relativement rares, peu de recommandations pratiques sont établies. En nous basant sur la littérature et sur notre

DOI de l'article original : <http://dx.doi.org/10.1016/j.otsr.2015.02.005>.

[☆] Ne pas utiliser, pour citation, la référence française de cet article, mais celle de l'article original paru dans *Orthopaedics & Traumatology: Surgery & Research*, en utilisant le DOI ci-dessus.

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : marc-antoine.rousseau@avc.aphp.fr (M.-A. Rousseau).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rcot.2015.03.010>

1877-0517/© 2015 Publié par Elsevier Masson SAS.

expérience, nous discuterons ici certains points clés de la gestion des fractures cervicales sur SPA. Y a-t-il place pour un traitement orthopédique ? La fixation doit-elle être postérieure, antérieure ou circonférentielle ? Quelle serait la réduction optimale : la cyphose précédant le traumatisme ou une lordose « plus idéale » ? Et enfin, quel est le potentiel de fusion du vide antérieur fréquent au siège de la fracture ?

En dehors du contexte traumatique, les ostéotomies de soustraction cervicale postérieure ont été décrites plusieurs fois [10–12,15], et des séries ont rapporté le traitement chirurgical de ces déformations en cyphose au niveau cervical [2,9,13,15,16]. Cependant, la véritable question dans la stratégie chirurgicale pour le niveau nous semble concerner le choix entre ostéotomie cervicale ou lombaire.

2. Prise en charge des cas traumatiques

La survenue d'une lésion traumatique de la colonne cervicale dans le cas des spondylarthropathies est nettement supérieure à l'incidence dans la population générale en raison du déséquilibre global entre la colonne vertébrale, les hanches et les genoux et de la fragilité osseuse [21]. Ces patients doivent être sensibilisés afin d'éviter les situations à risque, les fractures pouvant se produire à basse énergie. L'hyperextension est classiquement considérée comme le mécanisme lésionnel le plus fréquent. Les circonstances ne sont pas toujours claires, et parfois, le patient ne décrit pas de traumatisme du tout. Le diagnostic peut être alors retardé [22]. C'est pourquoi, chez les patients ayant un rachis ankylosé, une majoration des cervicalgies ou encore un changement du statut neurologique, même en l'absence de traumatisme, est une indication pour réaliser un contrôle d'imagerie du rachis. Par exemple, nous avons rencontré un cas dans lequel le syndrome confusionnel était le seul symptôme, comme cela a été décrit avec les fractures de l'odontoïde.

Une prise en charge initiale appropriée est cruciale pour éviter les complications. Parce que la fracture d'une colonne vertébrale ankylosée ressemble à celle d'un os long, en l'absence de stabilité osseuse et ligamentaire, le seul moyen de stabilisation rachidienne est la musculature cervicale. Celle-ci est souvent atrophiée dans ces contextes d'ankylose en cyphose. C'est pourquoi, le personnel d'urgence pré-hospitalier et hospitalier doit savoir que la position neutre en rectitude usuellement recommandée pour les traumatisés rachidiens peut être désastreuse chez ces patients qui doivent rester dans leur degré habituel de flexion. Certaines erreurs de manipulation pourraient être évitées si l'on suspecte ce type de pathologie sous-jacente chez les traumatisés qui portent spontanément leur tête en flexion.

L'imagerie de la colonne cervicale peut être difficile d'interprétation dans le cadre de la spondylarthrite ankylosante en raison du remodelage osseux, de la cyphose et de la fusion intervertébrale [23]. La visualisation peut être particulièrement difficile dans la zone cervico-thoracique, conduisant à un risque d'erreur diagnostique et de complications neurologiques. Certains auteurs ont mis en avant l'IRM pour la détection des lésions traumatiques, particulièrement à la jonction cervico-thoracique qui est radiologiquement mal documentée [24]. Au minimum un scanner peut être nécessaire pour visualiser le trait de fracture qui est généralement transversal ou un peu oblique. Il traverse la colonne antérieure jusqu'à la face postérieure, similaire à la fracture de Chance classique au rachis thoraco-lombaire.

3. Traction et halo-vestes

La traction axiale est un moyen de contention des fractures du rachis cervical sur spondylarthrite ankylosante. Toutefois, la direction de traction est primordiale : vers le haut et vers l'avant de

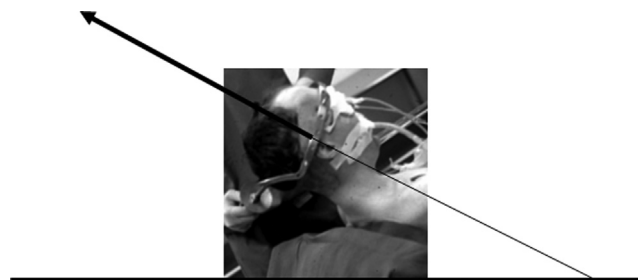


Fig. 1. Traction axiale : dans le cas de la spondylarthrite ankylosante, la direction de la traction doit respecter la cyphose cervicale.

sorte que le rachis soit réaligné suivant la cyphose préexistante. Un poids réduit doit être utilisé (Fig. 1). Placer le cou dans le sens habituel, c'est-à-dire en extension dans le plan du lit, peut induire des complications neurologiques graves. En revanche, même avec une traction axiale correctement positionnée, la possibilité de détérioration neurologique existe, car les mouvements de rotation sont toujours possibles. La surveillance de la traction doit être très stricte avec des évaluations cliniques répétées recherchant une aggravation neurologique y compris des modifications de la conscience. La traction axiale est un procédé de stabilisation d'urgence qui peut être utilisé de manière transitoire avant la chirurgie, ou être converti en halo-veste si le traitement orthopédique est choisi.

Le choix d'un traitement orthopédique ou chirurgical reste discuté. Le halo est une méthode « classique » qui permet d'obtenir la consolidation pour la majorité des patients mais elle n'est pas dénuée de complications [25] à type d'échec de fusion ou aggravation du déficit neurologique.

Certains détails concernant la mise en place du halo-veste nécessitent une attention particulière. En raison de la cyphose cervicale, un halo-veste normal est généralement inapproprié. Les connecteurs entre le halo et la veste doivent être positionnés de manière à résister à la tendance à la flexion antérieure. Par conséquent, les connecteurs latéraux ne doivent pas être placés à la projection des épaules car cela pourrait induire une tendance à l'hyperextension, des tractions excessives sur les pointeaux avec un risque d'arrachement ou le déplacement en distraction de la fracture. Les connecteurs antérieurs doivent être placés sur la valve antérieure de la veste en raison de la cyphose. Un connecteur postérieur supplémentaire peut être utilisé en arrière. En cas d'extrême cyphose ou si une correction progressive est prévue en utilisant le halo-veste, un autre tendeur antérieur réglable peut être utilisé (Fig. 2). Dans notre expérience, les outils spécifiques doivent être facilement accessibles dans les premiers jours afin de pouvoir retirer le halo en urgence si nécessaire (par exemple, une décompensation médullaire avec complication aiguë cardiovasculaire ou respiratoire).

Parmi les complications du traitement orthopédique, on note le risque de déplacement en translation et en rotation, qui ne sont pas facilement détectable sur les radiographies, principalement au niveau cervical inférieur. Le scanner a son intérêt pour la surveillance de ces déplacements et pour l'évaluation de la fusion osseuse à l'issue des 3 mois d'immobilisation. Des complications cutanées sont spécifiques avec formation d'escarre en raison de la forte cyphose thoracique en particulier lorsque les soins sont difficiles, chez les patients en mauvais état général ou peu compliants pour la verticalisation précoce. Ce type de complication peut être atténué par un rembourrage scrupuleux et l'utilisation de veste sur mesure. La fixation crânienne peut aussi être source de complications graves comme la surinfection ou la mobilisation des pointeaux. Pourvu que le halo soit correctement placé et surveillé, sans contact avec la peau et suffisamment en dessous des

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4090073>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4090073>

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