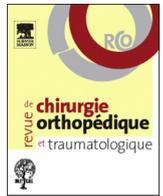




Disponible en ligne sur  
**ScienceDirect**  
[www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)

Elsevier Masson France  
**EM|consulte**  
[www.em-consulte.com](http://www.em-consulte.com)



Note de technique

# Arthroscopie de l'articulation sacro-iliaque pour arthrodeuse après luxation traumatique : étude cadavérique et clinique de faisabilité<sup>☆</sup>



## *Sacroiliac joint arthroscopy for arthrodesis after traumatic dislocation: Cadaver and clinical feasibility study*

M. Ould-Slimane<sup>a,\*</sup>, E. Foulongne<sup>a</sup>, J. Leroux<sup>b</sup>, S. Bertiaux<sup>a</sup>, T. Lenoir<sup>c</sup>,  
 P. Guigui<sup>c</sup>, E. Hoffmann<sup>c</sup>

<sup>a</sup> Service de chirurgie orthopédique, CHU de Rouen, université de Rouen, 1, rue de Germont, 76031 Rouen cedex, France

<sup>b</sup> Service de chirurgie pédiatrique, CHU de Rouen, université de Rouen, 1, rue de Germont, 76031 Rouen cedex, France

<sup>c</sup> Service de chirurgie orthopédique, hôpital Beaujon, Assistance publique-Hôpitaux de Paris, université Paris VII, 100, boulevard du Général-Leclerc, 92110 Clichy, France

### INFO ARTICLE

Historique de l'article :

Accepté le 28 novembre 2013

Mots clés :

Sacro-iliaque  
 Arthroscopie  
 Arthrodeuse  
 Pseudarthrose

### RÉSUMÉ

**Introduction.** – L'arthrodeuse sacro-iliaque nécessite le plus souvent un abord postérieur élargi porteur de complications redoutées. Ce travail analyse la faisabilité de l'exploration sacro-iliaque arthroscopique en cas de disjonction traumatique.

**Matériel et méthodes.** – Une analyse cadavérique a été réalisée dans un premier temps en créant des lésions ligamentaires pour obtenir une décoaptation sacro-iliaque. Une mise en pratique clinique a été réalisée sur 5 patients présentant une lésion de l'anneau pelvien de type Tile C. L'exploration arthroscopique réséquait le tissu fibreux et avivait les surfaces articulaires afin de provoquer une arthrodeuse sacro-iliaque. Une fixation postérieure était associée soit au moyen d'un montage à charnière soit par une vis iliosacrée.

**Résultats.** – L'étude cadavérique a confirmé la faisabilité de l'arthroscopie sacro-iliaque si le puissant ligament postérieur interosseux est lésé. La mise en application clinique a été effectuée sur 5 patients porteurs de lésion sacro-iliaque Tile C. L'arthroscopie a permis un accès visuel direct jusqu'à la portion antérieure de l'interligne. Une fraise motorisée et un couteau à synoviale ont pu être introduits pour réséquer le tissu fibreux d'interposition et abraser le cartilage afin de provoquer une fusion de l'articulation. Une fixation postérieure complémentaire à foyer ouvert ou bien percutanée était associée pour chaque cas. Aucune complication septique n'a été rencontrée.

**Discussion.** – L'introduction d'un arthroscope dans l'interligne sacro-iliaque n'est pas possible dans les conditions physiologiques d'une articulation intacte. En cas de disjonctions traumatiques, un bilan lésionnel endoarticulaire et un avivement des surfaces cartilagineuses sont possibles sous contrôle arthroscopique.

© 2013 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

## 1. Introduction

L'articulation sacro-iliaque n'est pas accessible à l'exploration arthroscopique en conditions physiologiques. Effectivement, son

interligne ne contient pas l'espace suffisant pour admettre un arthroscope.

Cette diarthrose [1] est stabilisée par de puissants ligaments qui lui confèrent un rôle essentiellement statique de transmission du poids du tronc aux membres inférieurs [2].

Certaines lésions traumatiques peuvent en modifier la congruence. Les disjonctions sacro-iliaques associées à des lésions de la symphyse pubienne ou du cadre obturateur en sont une forme typique [3].

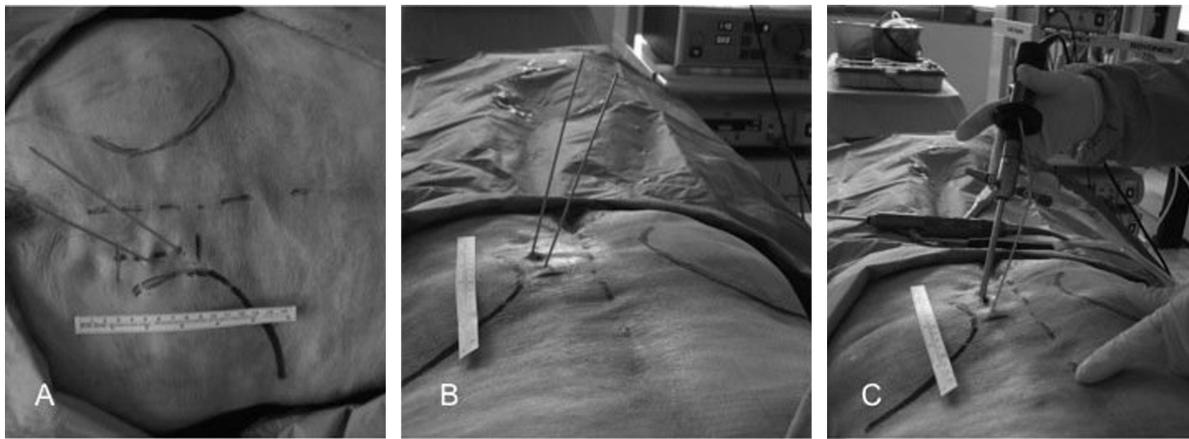
Aucune publication référencée ne décrit l'utilisation de l'arthroscopie dans le traitement des lésions de l'articulation sacro-iliaque.

DOI de l'article original : <http://dx.doi.org/10.1016/j.otsr.2013.10.014>.

<sup>☆</sup> 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 : [mouradouldslimane@yahoo.fr](mailto:mouradouldslimane@yahoo.fr) (M. Ould-Slimane).



**Fig. 1.** Matérialisation sur cadavre de l'accès percutané postérieur à l'articulation sacro-iliaque. Vue des broches introduites par voie antérieure (A, B) qui guident l'introduction d'un arthroscopie (C).

L'objectif de ce travail est d'analyser la faisabilité de l'arthroscopie sacro-iliaque lors d'une étude anatomique et de rapporter l'expérience clinique de 5 cas où cette technique a été utilisée pour la réalisation d'une arthrodèse.

## 2. Étude anatomique

### 2.1. Sujet étudié

L'étude de deux articulations sacro-iliaques a été menée à l'Institut d'anatomie de la faculté de médecine de Rennes. Il s'agissait du cadavre embaumé d'une femme de 72 ans sans traumatisme identifiable de l'anneau pelvien. Chaque articulation a été explorée selon une procédure planifiée.

### 2.2. Technique opératoire

Dans un premier temps, un court abord centré sur la symphyse pubienne permettait la section de cette dernière à l'aide d'un bistouri et d'un ostéotome.

L'approche antérieure de la sacro-iliaque droite a été réalisée, en décubitus dorsal, par une voie ilio-inguinale. En regard de l'articulation, le muscle iliopsoas était récliné en dehors, les vaisseaux iliaques et le tronc lombosacré étaient réclinés en dedans. Les éléments capsulo-ligamentaires iliosacrés ventraux étaient sectionnés au bistouri. Un ostéotome large, glissé dans l'interligne articulaire, permettait une décoaptation afin de reproduire les conditions d'une entorse antérieure grave. Un endoscope explorait ensuite l'espace ainsi créé entre les surfaces articulaires. L'objectif était d'atteindre les structures capsulo-ligamentaires postérieures (ligament interosseux) pour les sectionner. Par cette voie endopelvienne, 2 broches de Kirchner de diamètre 2 mm étaient ensuite avancées d'avant en arrière dans l'espace ainsi créé ; l'une au pôle cranial, l'autre au pôle caudal de l'articulation. Le corps placé en décubitus latéral, ces broches étaient poussées pour traverser les ligaments sacro-iliaques postérieurs, les muscles et la peau dorsale. Le sujet placé en décubitus ventral, ces broches matérialisaient les limites et l'orientation de l'articulation (Fig. 1).

L'articulation sacro-iliaque gauche était abordée par la même technique. Les structures capsulo-ligamentaires ventrales étaient sectionnées, l'interligne était décoaptée à l'aide de l'ostéotome. Le ligament interosseux postérieur était préservé.

L'approche postérieure droite débutait par 2 voies percutanées arthroscopique et instrumentale dont les points d'entrée étaient localisés entre les broches. L'orientation de celles-ci guidait l'axe

à suivre pour une optique à 30° puis une fraise ou un couteau à synoviale (Fig. 1).

Les axes utilisés à droite étaient reproduits pour tenter un accès percutané de l'articulation gauche avec conservation des structures capsulo-ligamentaires postérieures (ligament interosseux). En cas d'échec, un abord à ciel ouvert était prévu pour sectionner ces dernières.

### 2.3. Résultats

Lors de l'exploration endoscopique antérieure droite, l'arthroscope a permis la visualisation des surfaces cartilagineuses sacrées et iliaques. Les structures capsulo-ligamentaires postérieures étaient visibles et palpables. Un couteau à synoviale a permis leur résection.

L'accès percutané postérieur droit a été possible, guidé par les broches introduites lors du temps antérieur (Fig. 1). Ces dernières déterminaient le point d'entrée d'un arthroscopie situé à 2,5 cm du relief du processus épineux de S1. L'orientation parallèle aux broches avait une obliquité de 60° divergente vers l'articulation. Les 2 surfaces articulaires et les lésions capsulo-ligamentaires antérieures étaient visualisées. Une fraise et un couteau à synoviale étaient introduits sous contrôle arthroscopique.

L'abord sacro-iliaque postérieur gauche n'était pas possible par voie percutanée. Un abord à ciel ouvert a été nécessaire pour permettre la section des puissants ligaments sacro-iliaques postérieurs. Un ostéotome a complété la décoaptation de l'interligne. L'introduction d'une optique permettait alors le contrôle d'instruments d'arthroscopie et la visualisation de zones articulaires antérieures.

## 3. Étude clinique

Nous avons réalisé une arthroscopie sacro-iliaque par voie postérieure afin de provoquer une arthrodèse de cette articulation.

### 3.1. Patients

Il s'agissait de 4 hommes et de une femme souffrant de lésions traumatiques de l'anneau pelvien. La moyenne d'âge était de 36,8 ans. Les mécanismes traumatiques étaient 2 chutes d'un lieu élevé, un accident d'équitation, un accident de la voie publique et un accident agricole. Il s'agissait de lésions aiguës dans 4 cas, prises en charge chirurgicalement après une moyenne de 6,3 jours du traumatisme. Un cas de lésion chronique a été opéré à 19 mois de

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4090461>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4090461>

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