

JFR'2010 - 3106 - Imagerie post-thérapeutique du rachis, 2e partie

Mis à jour le 08/09/2011 par SFR

## Imagerie des arthrodèses rachidiennes et des prothèses discales

JC DOSCH, T MOSER, JL DIETEMANN

### Messages à retenir

Les techniques chirurgicales d'arthrodèse rachidienne sont de plus en plus souvent utilisées et sont variées et très évolutives. Les artéfacts induits par certaines techniques utilisant des implants métalliques, rendent difficile, voire impossible, l'interprétation de l'imagerie scanographique et IRM. La radiographie standard statique et dynamique garde une place importante. Le choix de la technique d'imagerie est lié à la symptomatologie clinique ou à la complication recherchée.

### Résumé

Le but d'une arthrodèse est d'obtenir une fusion intervertébrale solide et stable, quelle que soit la méthode employée : antérieure ou intersomatique, postérieure ou interzygapophysaire, postéro-latérale ou intertransversaire, voire mixte. Cette fusion intervient normalement dans les 6 à 9 mois qui suivent l'opération. Elle est obtenue dans 68 à 95 % des cas. Le diagnostic de fusion repose classiquement sur la radiographie standard et sur des épreuves dynamiques de flexion-extension. Les arguments pour une fusion sont : l'absence de mobilité ou une mobilité intersegmentaire inférieure ou égale à 3 degrés, une conservation de la hauteur discale, une bonne tolérance du matériel d'ostéosynthèse ou des implants. Le doute est permis si après une période de 9 à 12 mois on constate un affaissement discal, une perte progressive de la densité de la greffe osseuse, un déplacement intervertébral, une ostéolyse autour des implants. Le scanner est alors censé apporter la solution. L'IRM, malgré une résolution spatiale moindre, offre cependant une approche fonctionnelle de l'arthrodèse : la présence d'un Modic 1 est, quel que soit le cas de figure, le témoin d'un échec de fusion. La problématique des prothèses discales est à l'inverse de celle des arthrodèses : persistance d'une mobilité autour d'un centre de rotation normal en cas de succès, absence de mobilité ou mobilité paradoxale en cas d'échec.

