

TITRE : Aide à la consolidation des fractures ouvertes de jambes par injection percutanée de moelle osseuse autologue concentrée. Etude pilote sur 21 cas.

Marc WALLON – CHU Tours

RESUME :

On estime à 24 pour 100 000 l'incidence des fractures de jambe, dont 25 % sont ouvertes. Les fractures ouvertes se compliquent de retard de consolidation ou de pseudarthrose dans 12 à 100% des cas selon les séries. Les répercussions socio-économiques sont majeures. L'injection percutanée de moelle osseuse est utilisée pour traiter les pseudarthroses avec des taux de consolidation comparables à la technique de référence, l'autogreffe spongieuse, qui nécessite un abord chirurgical et s'accompagne de douleurs résiduelles sur le site de prise de greffe. L'injection de moelle osseuse autologue concentrée (IMOC) a été proposée par Hernigou dans le traitement des pseudarthroses. Plutôt que d'attendre la survenue d'une pseudarthrose pour l'utiliser, il nous a semblé intéressant de l'utiliser dans les fractures ouvertes à fort risque de pseudarthrose, à partir du 30^{eme} jour.

De juin 2002 à décembre 2004, 48 fractures ouvertes de jambes de l'adulte ont été prises en charge dans le service. 27 fractures ont consolidé sans geste supplémentaire. Pour 21 fractures avec facteurs de risque faisant suspecter un retard de consolidation (défaut de réduction, fracture complexe, ouverture justifiant l'utilisation d'un fixateur externe, évolution radio non favorable), avant d'envisager un geste d'aide à la consolidation osseuse, une IMOC a été réalisée en première intention.

Sur ces 21 cas d'IMOC (dans un délai de précoce de 54 jours (31-74) pour 13 cas et dans un délai plus long de 149 jours (83-196) pour 8 cas) : 15 ont consolidé sans autre geste, en moyenne 139 jours après l'IMOC. Le taux de consolidation avec l'IMOC était de 71 % et seuls 14% de l'ensemble des 48 fractures ouvertes ont eu besoin d'une greffe osseuse conventionnelle. La richesse de la moelle en cellules souches était exprimé en nombre de CFU-F (Colony Forming Unit-Fibroblaste). Il n'y avait pas de différence entre le nombre de CFU des IMOC précoces ou tardives. Il existait une corrélation entre le nombre de CFU injecté et la consolidation : 425×10^3 dans les échecs et 922×10^3 dans les succès. L'existence d'un écart interfragmentaire supérieur à 4 mm après réduction était un facteur de non consolidation.

Grâce à son caractère peu invasif, l'IMOC peut être proposée rapidement (à partir de J 30) après le traumatisme chez les malades à risque de retard de consolidation. On peut espérer éviter à plus de 70 % d'entre eux le recours à un geste d'aide à la consolidation plus agressif.