

Prise en charge et évaluation des résultats des fractures à 4 fragments de l'extrémité proximale de l'humérus.

Dominique Saragaglia et François Sirveaux (directeurs du symposium de la SOFCOT 2014)

Les fractures de l'extrémité proximale de l'humérus sont très fréquentes et leur taux a considérablement augmenté depuis le début des années 2000 du fait du vieillissement de la population. Cependant, ce n'est pas l'apanage des sujets âgés et les sports à haute énergie (ski +++) peuvent provoquer ce type de lésion. Entre 15 et 20% de ces fractures vont nécessiter un traitement chirurgical et tout particulièrement les fractures à 4 fragments.

Les radiographies simples ne sont plus suffisantes pour faire une analyse précise du type de fracture et du déplacement des tubérosités. Le scanner 2D et surtout 3D doit faire partie aujourd'hui du bilan pré-thérapeutique indispensable à leur bonne prise en charge. L'indication opératoire se basera non seulement sur l'imagerie, mais aussi sur l'âge, l'autonomie, les comorbidités, l'ostéoporose, les lésions associées (fracture du col du fémur ou du bassin), etc.

Le traitement orthopédique a toute sa place dans les fractures non déplacées ou peu déplacées (moins de 5 mm pour les tubérosités et moins de 25° de bascule de la tête de l'humérus) et les résultats sont en général très satisfaisants. Il peut être indiqué lorsque les comorbidités ou l'absence d'autonomie suffisante contre-indiquent la chirurgie. Dans ce cas-là, les résultats sont médiocres, Le traitement chirurgical repose sur 3 techniques : l'ostéosynthèse par plaque à vis verrouillées ou clou centro-médullaire (embrochage, ostéosuture et vissage isolé étant plus anecdotiques), la prothèse anatomique et la prothèse inversée. L'ostéosynthèse doit être privilégiée chez les moins de 60 ans. Quelle que soit la technique que l'on choisit, la fixation des tubérosités doit être parfaite et solide pour permettre une rééducation précoce. Entre 60 et 70 ans, lorsque l'ostéosynthèse n'est pas possible, la prothèse anatomique est envisageable, mais la fixation des tubérosités et leur consolidation restent un problème, expliquant des résultats fonctionnels souvent décevants. Au-delà de 70 ans, dans les fractures « non synthésables », la prothèse inversée avec ostéosynthèse des tubérosités a toute sa place mais une attention particulière est recommandée pour prévenir les complications (neurologique, instabilité, infection)

Références

- 1- Gadea F, Favard L, Boileau P, Cuny C, d'Ollone T, Saragaglia D, Sirveaux F et la SOFCOT. Fixation of 4-part fractures of the proximal humerus: Can we identify radiological criteria that support locking plates or IM nailing? Comparative, retrospective study of 107 cases. *Orthop Traumatol Surg Res.* 2016 Dec;102(8):963-970. doi: 10.1016/j.otsr.2016.09.015.
- 2- Bonneville N, Tournier C, Clavert P, Ohl X, Sirveaux F, Saragaglia D et la SOFCOT. Hemiarthroplasty versus reverse shoulder arthroplasty in 4-part displaced fractures of the proximal humerus: Multicenter retrospective study. *Orthop Traumatol Surg Res.* 2016 Sep;102(5):569-73. doi: 10.1016/j.otsr.2016.02.014.
- 3- Obert L, Saadnia R, Tournier C, Bonneville N, Saragaglia D, Sirveaux F et la SOFCOT. Four-part fractures treated with a reversed total shoulder prosthesis: Prospective and retrospective multicenter study. Results and complications. *Orthop Traumatol Surg Res.* 2016 May;102(3):279-85. doi: 10.1016/j.otsr.2016.01.019.
- 4- Bouchet R, Block D, D'ollonne T, Gadea F, Gaillot J, Sirveaux F, Saragaglia D et la SOFCOT. Non-operative treatment of four-part fractures of the proximal end of the humerus: results of a prospective and retrospective multicentric study. *Int Orthop.* 2016 Aug;40(8):1669-1674. doi: 10.1007/s00264-015-3090-2.