

Reconstruction diaphysaire fémorale par allogreffe intercalaire après résection carcinologique : Résultats à long terme et intérêt d'une autogreffe associée

Yonis QUINETTE (Nantes)

Les reconstructions fémorales par allogreffes intercalaires après résection diaphysaire carcinologique ont pour objectif la restauration de la fonction du membre inférieur en préservant les articulations sus et sous-jacentes. Les complications sont fréquentes, dominées par les infections, pseudarthroses et fractures. L'adjonction d'une autogreffe de fibula vascularisée pourrait diminuer le taux de complications. Le devenir d'une reconstruction intercalaire de fémur par allogreffe isolée (ALLO) est-elle améliorée par son augmentation par une fibula vascularisée (ALLO-FIB) ?

Nous avons étudié rétrospectivement 51 reconstructions fémorales par allogreffes, 34 étaient des ALLO et 17 des ALLO-FIB.

Notre critère principal de jugement était la survie du greffon initial. Les critères secondaires étaient le taux de complications (réinterventions, infection, pseudarthrose, fracture), le délai avant consolidation aux deux jonctions et le résultat fonctionnel évalué par le score MSTS.

La survie des greffons était de 95,2% à 5 ans, de 91,6% à 10 ans et de 81,4% à 20 ans, sans différence significative entre les 2 techniques (100% pour les ALLO-FIB et 92.3% pour les ALLO à 5 ans, 87.5% pour les ALLO-FIB et 92.3% pour les ALLO à 10 ans). Il n'a pas été retrouvé de différence significative en terme de nombre de réinterventions (1.45 en moyenne; 1.29 pour les ALLO-FIB et 1.53 pour les ALLO) et de complications (80.4% en global, 70,6 % pour les ALLO-FIB (12/17) et 85,3% pour les ALLO (29/34)). Le taux de consolidation est de 84.3 %, 100% pour les ALLO-FIB et 76.5% pour les ALLO, avec un délai moyen de 19.5 mois, significativement plus court en cas d'ALLO-FIB (14 mois contre 25, $p=0,02$). Le score fonctionnel MSTS moyen est de 27.4/30 et est significativement supérieur en cas d'allogreffe isolée (28,14 vs 26,2/30, $p=0,04$).

La survie des allogreffes augmentées par une fibula vascularisée n'est pas significativement améliorée par rapport aux allogreffes seules.

Notre série met en évidence de bons résultats fonctionnels et une survie acceptable de nos allogreffes intercalaires au prix d'un nombre non négligeable de reprises chirurgicales, du fait de nombreuses complications. L'autogreffe associée d'un péroné vascularisé diminue significativement le délai avant consolidation et donc le délai avant reprise d'appui.

Celle-ci s'accompagne en revanche d'une diminution significative du score MSTS, pouvant peut être s'expliquer par la présence d'un second site opératoire.

Intercalary allograft reconstruction after femoral tumor resection : long-term results and benefits of adding a vascularized autograft

Intercalary allografts femoral reconstructions after diaphysal carcinologic resection aim to a functional recovery of the limb by joint preservation. Complications are usual, leaded by infection, non-union and fracture. Adding a vascularized fibular autograft could decrease complication rate. Is the outcome of an intercalary reconstruction by allograft (ALLO) improved by adding a vascularized fibula (ALLO-FIB)?

We retrospectively reviewed 51 intercalary reconstructions. 34 were ALLO and 17 were ALLO-FIB.

The primary outcome was the allograft survival and the secondary outcomes were the complication rate (surgical revision, infection, non-union, fracture), bipolar consolidation delay and functional outcome measured using MSTS score.

Allografts survival at five years was 95.2%, 91.6% at ten years and 81.4% at twenty years, without significant difference between the two techniques (At 5 years, ALLO-FIB survival was 100% and ALLO survival was 92.3% ; At 10 years, ALLO-FIB survival was 87.5% and ALLO was 92.3%). There were no significant difference in revision rate (global rate : 1.45 ; ALLO-FIB : 1.29 ; ALLO : 1.53) and complication rate (global : 80.4%; ALLO-FIB : 70.6% (12/17) ; ALLO : 85.3% (29/34)). Bipolar consolidation rate was 84.3%, 100% for ALLO-FIB and 76.5% for ALLO with a mean delay of 19.5 months, significantly shorter in ALLO-FIB (14 months vs 25, $p=0.02$). Mean MSTS score was 27.4/30, significantly better in ALLO (28.14 vs 26.2/30, $p=0.04$).

Intercalary allografts survival is not significantly improved by adding a vascularized fibula.

Our study shows good functional results and an acceptable survival but numerous surgical revisions due to several complications. Adding a fibular vascularized autograft significantly decrease the consolidation delay, allowing an earlier full weight-bearing. But it also lead to a significant decrease of the MSTS score, maybe due to the presence of a second surgical site.