

# Reconstructions acétabulaires : allogreffes et armatures

## Acetabular reconstruction by bone graft and reinforcement ring

François BONNOMET

### Résumé

Le traitement des pertes de substances osseuses acétabulaires lors des révisions de PTH peut faire appel à différentes options. L'une d'elles consiste à rétablir l'anatomie du patient en repositionnant le centre de rotation de la hanche dans sa position originelle et en comblant la perte de substance par l'apport de tissu osseux (allogreffe le plus souvent). Cela oblige le plus souvent à protéger les greffes durant leur ostéo-intégration par l'utilisation d'une armature de soutien au sein de laquelle sera cimentée une cupule en PE ou à DM. Plusieurs modèles armatures sont couramment utilisées. Elles sont fixées à l'os iliaque au moyen de vis (anneau de Müller), avec une fixation complémentaire par un crochet obturateur (anneau de Ganz, croix de Kerboull) ou une patte ischiatique (bouclier de Burch-Schneider). Ces armatures exercent un effet protecteur sur les greffes utilisées avec des contraintes transmises en présence d'une armature égales à 35 à 47% des contraintes transmises par une cupule implantée sans armature. Différentes études tendent à démontrer que les résultats sont indépendants du type et de la structure des greffes utilisées. En revanche, chaque armature obtient des résultats variables en fonction de la gravité des lésions traitées. D'autres techniques utilisant comme les cup-cage ou les implants sur mesure semblent plus adaptés lorsqu'il existe une destruction majeure avec discontinuité pelvienne.

Professeur François Bonnomet, Hôpitaux Universitaires de Strasbourg, France

### Mots clés

- révision PTH
- reconstruction acétabulaire
- anneau de soutien

### Abstract

The treatment of acetabular bone loss during revision THA may involve different options. One of them consists of restoring the patient's anatomy by repositioning the center of rotation of the hip in its original position and filling the loss of bone by grafting bone tissue (most often allograft). This most often requires protecting the grafts during their osseointegration by using a reinforcement ring within which a PE or DM cup can be cemented. Several armature models are commonly used. They are fixed to the iliac bone by means of screws (Müller ring), with additional fixation by an obturator hook (Ganz ring, Kerboull cross) or an ischial tab (Burch-Schneider cage). These reinforcement devices exert a protective effect on the grafts used with stresses transmitted in the presence of a reinforcement equal to 35 to 47% of the stresses transmitted by a cup implanted without a reinforcement. Different studies tend to demonstrate that the results are independent of the type and structure (3) of the grafts used. On the other hand, each framework obtains variable results depending on the severity of the lesions treated. Other techniques using such as cup-cages or custom implants seem more suitable when there is major destruction with pelvic discontinuity

### Keywords

- THA revision
- acetabular reconstruction
- reinforcement ring