

MANAGEMENTUL DEFECTELOR OSOASE MARI PRIN METODA MEMBRANEI INDUSE

Ion Raischi², Alina Stoian¹, Rodica Iordachescu²,
Ruslan Dumnazev², Veaceslav Cemirtan²

Conducător științific: Grigore Verega¹

¹Catedra de ortopedie și traumatologie, USMF „Nicolae Testemițanu”,

²Institutul de Medicină Urgentă.

Introducere. Defectele osoase pot fi cauzate de traumatisme, tumori sau infecții (osteomielita). Reconstrucția chirurgicală a defectelor osoase prezintă o provocare semnificativă pentru chirurgul ortoped-traumatolog. Tehnica membranei induse este o metodă chirurgicală de referință pentru tratamentul defectelor complexe. **Scopul lucrării.** Prezentarea cazurilor clinice rezolvate prin aplicarea tehnicii membranei induse. **Material și metode.** Datele anamnestice, clinice și paraclinice au fost prelevate din fișele medicale a 14 pacienți (11 bărbați, 3 femei), (dimensiunea defectelor cuprinsă între 4-15 cm, 11 defecte osoase tibiale, 3 defecte osoase femurale). Pacienții au fost investigați clinico-radiologic preoperator, postoperator și în dinamică. A fost studiată literatura privind rezolvarea cazurilor similare cu ajutorul tehnicii membranei induse. **Rezultate.** În studiu dat au fost incluși 14 pacienți cu vârsta cuprinsă între 27 și 69 de ani cărora li s-au efectuat intervențiile chirurgicale prin tehnica membranei induse, supranumită și Masquelet. 13 din 14 (93%) pacienți au demonstrat rezultate foarte bune în urma metodei aplicate, membranei induse, dând dovadă de formarea vascularizării satisfăcătoare, prevenirea fibrozei și migrării osoase după prima etapă și osteointegrarea reușită a grefei osoase după a 2-a etapă. La un bărbat cu vârsta de 60 de ani și comorbidități, DZ tip II, angiopolineuropatie diabetică nu s-a observat osteointegrare reușită. **Concluzii.** Metoda membranei induse asigură un proces intens de proliferare și diferențiere celulară cu secreția factorilor osteoinductivi, cu promovarea vascularizării și corticalizarea osului. Tehnica Masquelet este o metodă eficientă, care permite consolidarea osului în cadrul unei pierderi osoase de mărime critică. **Cuvinte-cheie:** Masquelet, metoda membranei induse, defect osos, cement medical, grefa osoasă.

MANAGEMENT OF LARGE BONE DEFECTS BY THE INDUCED MEMBRANE METHOD

Ion Raischi², Alina Stoian¹, Rodica Iordachescu²,
Ruslan Dumnazev², Veaceslav Cemirtan²

Scientific adviser: Grigore Verega¹

¹Department of Orthopedics and Traumatology, Nicolae Testemițanu University,

²Institute of Emergency Medicine.

Background Bone defects can be caused by trauma, tumors or infections (osteomyelitis). Surgical reconstruction of bone defects presents a significant challenge for the trauma and orthopedic surgeon. The induced membrane technique is a reference surgical method for the treatment of complex defects. **Objective of the study.** Presentation of clinical cases solved by applying the induced membrane technique. **Material and methods** The anamnestic, clinical and paraclinical data were taken from the medical records of 14 patients (11 males, 3 females), (dimension of defects between 4-15cm, 11 tibial bone defects, 3 femoral bone defects). The patients were clinically and radiologically investigated preoperatively, postoperatively and follow-up. The literature on solving similar cases using the induced membrane technique was studied. **Results.** In this study, 14 patients aged between 27 and 69 were included, who underwent surgical interventions using the induced membrane technique, also known as Masquelet. 13 out of 14 (93%) patients showed very good results following the applied method, the induced membrane, proving the formation of satisfactory vascularization, the prevention of fibrosis and bone migration after the first stage and the successful osseointegration of the bone graft after the 2nd stage. In one man aged 60 and comorbidities, DZ type II, diabetic angiopolyneuropathy, no successful osseointegration was observed. **Conclusion.** The induced membrane method ensures an intense process of cell proliferation and differentiation with the secretion of osteoinductive factors, with the promotion of vascularization and bone corticalization. The Masquelet technique is an effective method that allows bone consolidation within a bone loss of critical size. **Keywords:** Masquelet, induced membrane method, bone defect, medical cement, bone graft.