

PSEUDARTROZA DE SCAFOID TRATAT CU UTILIZAREA GREFEI OSTEO-CELULARĂ. CAZ CLINIC

Vitalie Iacubitchii¹, Ion Vacarciuc¹, Ștefan Cojocaru², Viorel Nacu³, Nicolae Caproș¹

Conducător științific: Ion Vacarciuc¹

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

²Spitalul clinic de traumatologie și ortopedie,

³Laborator de inginerie tisulară și culturi celulare, USMF „Nicolae Testemițanu”.

Introducere. Osul scafoid este afectat în proporție de 60-70% cazuri din toate fracturile oaselor carpene [Reigstad, 2015]. Complicațiile fracturilor de scafoid sunt osteonecroza, instabilitatea carpiană, pseudartroza și artroza deformantă a articulației pumnului. Incidența pseudartrozei de scafoid este de 5-15% din cazuri [Haismen, 2007]. Pseudartroza de scafoid este diagnosticată dacă fractura nu se consolidează în termen de 6 luni. **Scopul lucrării.** Prezentarea unui caz clinic de tratament chirurgical a pseudartrozei de scafoid cu utilizarea grefei osteo-celulare (GOC). **Materiale și Metode.** Datele anamnestice, clinice și paraclinice au fost prelevate din fișa medicală. Pacientul a fost investigat prin radiografia articulației pumnului și examinări de laborator. **Rezultate.** Un bărbat de 21 de ani, cu durere pronunțată și limitarea mișcărilor în articulația pumnului stâng, a fost internat în Secția Chirurgia Mâinii, Spitalul clinic de traumatologie și ortopedie. Din anamneză pacientul a suferit un traumatism prin cădere cu sprijin în mâna stângă aproximativ 1 an în urmă. A primit tratament ortopedic, fără succes. Prezintă indicații către tratament chirurgical al pseudartrozei de scafoid. După prelevarea și îmbogățirea prin inginerie tisulară a celulelor stem mezenchimale autologe, care au fost combinate cu alogrefă demineralizată, s-a obținut GOC. Conform planului preoperator s-a efectuat osteosinteza cu utilizarea de GOC. Examinările imagistice și clinice la distanță au arătat un rezultat satisfăcător. **Concluzii.** Utilizarea grefei osteo-celulare în pseudartroză de scafoid este o metodă sigură cu rezultate promițătoare, studiul clinic în această direcție continuă. **Cuvinte-cheie:** Pseudartroză, scafoid, grefă osteo-celulară, celule stem.

PSEUDARTHROSIS OF THE SCAFOID TREATED USING OSTEO-CELLULAR GRAFTING. CLINICAL CASE

Vitalie Iacubitchii¹, Ion Vacarciuc¹, Ștefan Cojocaru², Viorel Nacu³, Nicolae Caproș¹

Scientific adviser: Ion Vacarciuc¹

¹Department of Orthopedics and Traumatology, *Nicolae Testemițanu* University,

²Clinical Hospital of Traumatology and Orthopedics,

³Tissue Engineering and Cell Cultures Laboratory, *Nicolae Testemițanu* University.

Background. The scaphoid bone is affected around 60-70% of all carpal bone fractures [Reigstad, 2015]. Complications of scaphoid fractures are osteonecrosis, carpal instability, pseudarthrosis, and deforming arthrosis of the wrist joint. The incidence of scaphoid pseudarthrosis is 5-15% of cases [Haismen, 2007]. Scaphoid pseudarthrosis is diagnosed if the fracture does not heal within 6 months. **Objective of the study.** Presentation of a clinical case of surgical treatment of scaphoid pseudarthrosis with the use of osteo-cellular graft (OCG). **Material and methods.** Anamnesis, clinical and paraclinical data were taken from the medical databases. The patient was investigated by radiography of the wrist joint and laboratory examinations. **Results.** A 21-year-old man, with pronounced pain and limitation of movements in the left wrist joint, was admitted to the Department of Hand Surgery, Clinical Hospital of Traumatology and Orthopedics. From the anamnesis, the patient suffered a fall trauma with support in the left hand about 1 year ago. He received orthopedic treatment, without success. There is an indication for surgical treatment of scaphoid pseudarthrosis. After harvesting and tissue-engineered enrichment of autologous mesenchymal stem cells, which were combined with demineralized allograft, OCG was obtained. After preoperative planning, osteosynthesis was performed using OCG. Remote imaging and clinical examinations showed a satisfactory outcome. **Conclusion.** The use of osteo-cellular graft in scaphoid pseudarthrosis is a safe method with promising results, the clinical study in this direction continues. **Keywords:** Pseudarthrosis, scaphoid, osteo-cellular graft, stem cells.