

## USE OF POLYMERIC MESH IN GUIDED BONE REGENERATION

Zugrav Vasile

Scientific adviser: Chele Nicolae

*Arsenie Gutan* Department of OMF Surgery and Oral Implantology, *Nicolae Testemitanu* SUMPh

**Background.** Guided bone regeneration is a real challenge of dentoalveolar surgery. Due to modern biotechnology, the use of polymers in guided tissue regeneration is becoming a promising method in dentoalveolar surgery **Objective of the study.** Assessment of the role of use of polymeric mesh in guided bone regeneration in patients with marked alveolar atrophy. **Material and Methods.** Beginning of the study - 2018, the study included 25 patients with marked alveolar atrophy, aged 20-60 years who were divided into two groups, group I - 15 patients underwent guided bone regeneration using polymers, in the group II - 10 patients used perforated titanium mesh. The diagnosis and treatment plan were similar for both groups **Results.** In study group I, there were complications in 5 patients, of which 3 patients developed small fenestrations and seromas, and two patients developed dehiscence of 2/3 of the gum suture line. In the second group of patients, in which titanium mesh was used, complications developed in 7 patients - 4 patients developed fistulas and fenestrations and 3 suffered massive dehiscences along the entire suture line **Conclusion.** The use of polymer mesh in guided bone regeneration is a cost-effective method in dentoalveolar surgery, cheap and simple to apply. This method recorded fewer postoperative complications, fewer surgical stages, faster postoperative recovery.

**Keywords:** Polymers, dehiscence, fenestrations, bone regeneration.

## UTILIZAREA PLASELOR DIN POLIMER ÎN REGENERAREA OSOASĂ GHIDATĂ

Zugrav Vasile

Conducător științific: Chele Nicolae

Catedra de chirurgie OMF și implantologie orală „Arsenie Guțan”, USMF „Nicolae Testemitanu”

**Introducere** Regenerarea osoasă ghidată este o metodă care ocupă aproximativ 45% dintre grefările osoase la maxilare și prezintă o provocare majoră în chirurgia dento-alveolară. Datorită biotehnologiei moderne, utilizarea polimerilor în regenerarea tisulară ghidată devine o tehnică de viitor în chirurgie. **Scopul lucrării.** Aprecierea rolului utilizării plasei polimerice în regenerarea osoasă ghidată, la pacienții cu atrofie alveolară marcată. **Material și Metode.** Începutul studiului - 2018, în studiu au fost incluși 25 de pacienți cu atrofie alveolară marcată, cu vârsta cuprinsă între 20-60 de ani, care au fost divizați în două grupe, grupul I - 15 pacienți, cărora li s-a efectuat regenerare osoasă ghidată folosind polimerii, în grupul II - 10 pacienți, pentru care s-a utilizat plasa din titan perforat. Planul de diagnostic și de tratament a fost aplicat pentru ambele grupe de pacienți. **Rezultate.** În grupul I de studiu s-au înregistrat complicații la 5 pacienți, dintre care la 3 pacienți s-au dezvoltat mici fenestrații și seroame, iar la doi pacienți s-a dezvoltat dehiscentă a 2/3 din linia de sutură a gingiei. În grupul al II-lea de pacienți, la care s-a utilizat plasa de titan, complicații s-au dezvoltat la 7 pacienți - 4 pacienți au dezvoltat fistule și fenestrații și 3 au suferit dehiscente masive, pe toată linia de sutură a gingiei. **Concluzii.** Utilizarea plaselor din polimer, în regenerarea osoasă ghidată, este o metodă de perspectivă în chirurgia dento-alveolară, ieftină și simplă în aplicare. Această metodă a înregistrat mai puține complicații postoperatorii, etape chirurgicale mai puține și recuperare postoperatorie mai rapidă. **Cuvinte-cheie:** polimeri, dehiscentă, fenestrații, regenerare osoasă.